440.

4. N. 261

in duplo.

Lith 256.

Historia naturalis. Regnum minerale. Systemata 773.

~~Lith. No. 199.~~

Historisch-Medicinisches

REGNUM MINERALE,

Oder

METALLEN-

Und

MINERALIen-Reich,

Worinnen enthalten

I. Eine accurate Beschreibung aller Metallen, Mineralien und Steinen/ sowohl edelen als unedelen, kostbaren und geringen/ rc. sambt deren vielerley Arten/ Gestalt/ Farben und Orts/ wo sie wachsen und gefunden werden/

II. Ein nöthiger Unterricht/ wie und was von jeden in der Medicin, Apothecke/ Mechanique und Oeconomie mit Nutzen zu gebrauchen sey/

Worbey denn

Rare EXPERIMENTA, CURIOSA und Historien von ausländischen und seltsamen Sachen mit beygefüget worden/

Mit Fleiß also zusammen getragen

Und mit nöthigen Registern ans Licht gestellet/

Von

VALENTINO Kräutermann/
MED. PR. THUR.

Franckfurt und Leipzig/
In Verlegung Ernst Ludwig Niedtens/
Buchhändlers in Arnstadt/ 1717.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Geneigter Leser.

NUnmehro folget auch das letzt-versprochene und zurück gebliebene Regnum Minerale, oder Metallen- und Mineralien-Reich / weil die beyden ersteren als Regnum Animale, oder Thier-Reich / und das Regnum Vegetabile, oder so genanntes Kräuter- und Blumen-Buch / von Dir geneigt sind aufgenommen worden / wie solches aus dem Abgang der Exempla-

rien sattsam zu spüren ist. Ich könte viel von diesem Werckgen anführen / wie solches nützlich und ergötzend könne angewendet werden / weil aber im Wercke mich der Kürtze bedienet / als will mit einer weitläufftigen Vorrede den geneigten Leser nicht aufhalten / sondern kürtzlich davon melden / daß (1.) in diesem Metallen- und Mineralien-Reiche anzutreffen sey / eine accurate Beschreibung aller Metallen / Mineralien und Steinen / so wohl edelen als unedelen / kostbaren und geringen &c. sambt deren vielerley Arten / Gestalt / Farben

ben und Orts/ wo sie wachsen und gefunden werden / (2.) ein nöthiger Unterricht / wie und was von jeden in der Medicin, Apothecke/ Mechanique und Oeconomie mit Nutzen zu gebrauchen sey. Worbey denn einige Experimenta und andere Curiosa mit beygefüget worden. Dannenhero hoffe es werde von einem jeden / vor so weniges/ mit Nutzen können gelesen werden. Man findet ja wohl andere Bücher/ so das dreyfache Natur-Reich weitläufftiger und vollkommener beschrieben / weil aber solche entweder

theils

theils rar und kostbar / theils Lateinisch / dahero Ungelehrten undienlich / als habe mich wie bey den beyden vorigen / bereden lassen in teutscher Sprache und kürtzlich solches dem Druck zu übergeben. Solte dieses gleich den vorigen geneigt aufgenommen werden / alsdenn werde trachten / Dir ferner mit andern curieusen Schrifften zu dienen. Indessen empfehle mich in die Affection des geneigten Lesers / anbey verharrend

Dessen

Rhizopoli den 6. Sept.
Anno 1716.

Dienstwilligster
VALENT. Kräutermann / MED. PR.

J. N. J.

Einleitung Zum Mineralien-Reiche.

WEil wir nun in diesem Tractätchen vom *Regno Minerali* handeln/ und solches historisch und medicinisch erklähren wollen/ muß denenjenigen zu gute/ so es nicht verstehen/ ehe wir den Anfang machen/ dieses Reich/ was es eigentlich in sich halte/ in etwas erklähret werden.

Das *Regnum Minerale* nun begreifft in sich/ nicht alleine alle Metallen und Mineralien/ sondern auch alle Arten Steine/ so wohl edele als unedele/ kostbare und geringe/ so nur zu nennen sind.

Was und wie viel Metallen sind/ ist bekannt/ Mineralien hingegen sind unterschied-

lich/

lich/ als Schweffel/ Vitriol, Zinnober/ Spieß-Glaß/ 2c. welche alle hinten weitläufftiger sollen erklähret werden.

Unter obbesagten dreyen Stücken/ Metallen/ Mineralien und Steinen/ verdienen die Metallen/ daß sie den Anfang machen/ unter welchen das Gold das erste seyn soll.

So ist nun

Das Gold

unter allen Metallen das edelste/ wird von jedermann æstimiret/ da hingegen das Gold desto hoffärtiger/ und die wenigsten æstimiret/ massen es sich in derer wenigsten Leute Häusern entweder gar nicht/ oder doch sehr sparsam finden läst. Jhm wird der Planet die Sonne zugeeignet; ist ein König aller Metallen/ weswegen sichs auch bey Königen/ Fürsten und Herren am meisten finden lässet.

Alexander M. wenn er sich in seiner Majestät recht sehen lassen wolte/ zohe er einen güldenen Rock an/ worinne das gantze Firmament des Himmels künstlich gestückt war. Was nun dieses vor ein Ansehen und Autorität müsse gemacht haben/ ist leichte zu schliessen. Carolus M. hatte auch das Gold sehr werth/ ließ sich derowegen zwey Tische machen von dichtem Golde/ wie auch einen silbernen/ worauf die Mappa Mundi künstlich gestochen gewesen.

Jm

Im übrigen brauchts nicht vieler Weitläufftigkeit / wir wissen ja / wie noch heut zu Tage grosse Herren mit güldenen Krohnen gekröhnet werden / auch einen güldenen Scepter in die Hände bekommen / nicht etwa zum Zeichen der Hoffarth / sondern vielmehr / daß sie in Reinigkeit und unsträflichem Leben / dem Golde nichts nachgeben sollen.

Auf solche Art nun des Goldes sich bedienen / ist gar löblich / massen wir in Heil. Schrifft sehen / wie GOtt / zum Zierath des Tempels / ein grosses Belieben zum Golde getragen / und mit solchem den Tempel und Stiffts-Hütte auszuziehren / ernstlich gebothen. Das Gold hingegen zu mißbrauchen / ist um so viel sträflicher / oder aus allzugrossem Geitz nach solchem trachten / ist gleichfals unrecht / als wie jener närrische Geitz-Halß wünschete aus übermäßigem Geitz / daß alles / was er anrührte / möchte zu Golde werden. Dieses geschach zwar / der gute Mann mochte aber anrühren / was er wolte / alles war Gold / daß er endlich hätte verhungern müssen / wenn nicht der Himmel seine Einfalt angesehen / und ihn hievon wieder befreyet.

Das Gold ist / unter allen Metallen / das einigste / so der Corruption keineswegs unterworffen / weswegen es allen Metallen billig vorzuziehen. Bestehet aus rein ausgekochtem Schweffel / und coagulirtem Mercurio. Die hohe Farbe des Goldes ist ein unbetrüglicher Zeuge des vielen Sulphuris, womit es versehen. Der Mercurius hingegen macht das Gold um so viel geschmeidiger. Auch würde kein Mercurius darbey seyn / könte das Gold auf

keinerley Weise zum Schmeltzen gebracht werden. Diese Requisita nun / so zum Golde kommen / sind von einer sonderen Reinigkeit / daß also nichts anders folget / das Gold müsse auch ein sehr reines Metall seyn. Dieses Metall, ob es gleich einerley / ist es dennoch hierinne unterschieden / daß nicht alleine unter dem Arabischen und Ungarischen / jenes besser als dieses / auch an der Farbe viel höher / hingegen aber das Ungarische dem Rheinischen vorzuziehen / und was dergleichen Unterschied noch mehr / auch ein ander Gold ist dieses / so in Flüssen gefunden wird / wie davon schon Genes. II. v. 11. zu sehen. Auch kan man das Indianische Gold mit anbey fügen / allwo man noch gantze Stuffen gediegen Gold findet.

Auch wird das Gold selbst mit andern Metallen versetzet / daher man seine Puritæt durch die Zahlen Caraths marquiret / das pure Gold so gar keinen Zusatz / hält man insgemein von 24. Carath, so viel Carath nun weniger / oder unter dieser Zahlen sind / so viel verringern sie solches / nach Proportion des Zusatzes Albi & Rubri, des Silbers nehmlich und Kupffers / so demselben incorporiret / also macht ein Vierthel Albi (Silbers) und ein Vierthel Rubri (oder Kupffers) neben zwey Vierthel Goldes zusammen gesetzt / ein Gold von zwölff Caraths.

Also ist e. g. 1.) das **Horn-Gold** / welches in der Marck 9. und $\frac{1}{2}$. Carath machet.

2.) **Cronen-Gold** / hat in der Marck 18. Carath.

3.) Unga-

3) Ungarisches Gold / hat in der Marck 23 $\frac{1}{2}$. Carath.

4.) Rosenobel-Gold / hat in der Marck 23. und 5. sechstheil Carath.

Eine Marck nun bestehet aus 16. Loth oder 96. Gran.

Ein Gran aber ist kein Gran Apothecker-Gewichte / als eines Gersten-Korns schwer / sondern in diesem Gewichte machen 6. Gran ein Loth / wie aus folgenden Verzeichniß zu sehen.

1. Pfund Silber oder Gold hat 2. Marck / 32. Loth / 192. Gran / oder 576. Grän.

1. Marck hat $\frac{1}{2}$. ℔. 16. Loth / 96. Gran / oder 288. Grän.

1. Loth hat 6. Gran oder 18. Grän.

1. Gran 3. Grän.

1. Marck Gold hält 24. Carath.

1. Loth 1 $\frac{1}{2}$. Carath.

1. *Carath* 4. Gran oder 12. Grän.

67. Ducaten halten 1. Marck.

69 4 $\frac{1}{2}$. Gold-Cronen halten 1. Marck.

72. Gold-Gülden halten 1. Marck.

1. Marck Silber hält in Holland 12. Pf.

1. Pf. Holländisch 24. Grän oder 8. Gran.

Weil auch das Gold so vielen Betrügereyen unterworffen / wird es gar dienlich seyn / einige Proben / wie es vor anderen Metallen probiret wird / anher zu setzen / welche Proben etwa vornehmlich folgende / als:

1.) *Ignitio*, ist wenn das Gold durch Ausglühen in

 einem

einem Flamm- und Kohl-Feuer probiret wird / ob es einige Veränderung spühren lasse.

2.) *Extinctio*, oder Auslöschung in einem gewissen Liquore, um zu sehen / wie brüchig es alsdenn werde.

3.) *Extensio*, wie es sich ausdehnen / ziehen und beugen läst / diese Probe legt abermahl dem Golde und Silber die Prærogativ für allen anderen Metallen zu.

4.) *Affricatio ad Lapidem Lydium*, das Streichen auf dem Probir-Steine / ist zwar bald geschehen / aber von keiner so grossen Wichtigkeit / als man sich wohl einbilden mag.

5.) Die *Gravität* und Schwehre / diese muß vor allen Dingen demonstriret werden / massen das Gold die gröste Schwehre mit sich führet.

6.) *Color*, die gehörige Farbe / welche unverändert oder verbessert erscheinen muß. Wie auch Cementatio, dadurch ein Cement von Vitriol oder Ziegel-Mehl das Reverberir-Feuer die Beständigkeit des Goldes darthut.

7.) *Fusio*, die Schmeltzung / da nach gewissem Grad des Feuers der Fluß erfolget.

8.) *Extractio Florum, per vapores*, da durch scharffe Dünste die subtilen Particulæ sich äussern müssen.

9.) *Reductio post Calcinationem*, daß das gute Metall seine vorige Gestalt im Schmeltzen wieder bekomme.

10.) *Amalgamatio*, da es das Queck-Silber annimmt / und sich zum Teige machen läst.

11.) *Cineritium*, der Test oder Capellen-Probe / dadurch

dadurch Zusatz von Bley / beydes unter der Muffel verschmoltzen und abgeblasen wird.

12.) *Quartatio*, da 4. Theile Silber mit einem Theile Goldes geschmoltzen / und durch Aquafort die Scheidung geschicht.

13.) *Transfusio per antimonium*, wenn das Spieß-Glaß die Reinigung thun / und allen Unrath wegführen muß.

14.) *Gravitas specifica in aqua*, die Wasser-Probe / wenn durch Abwegen in der Lufft und Wasser die Schwehre gezeiget wird / ob etwas Fremdes darunter gemischet sey. Wenn diese Proben alle richtig / so ist kein Zweiffel / das Gold sey ohne falsch / und kein Betrug darbey zu besorgen.

Man hat auch vielerhand künstliche Observationes, welche mit und durch das Gold können vorgenommen werden / derer etliche anher setzen will.

I. Eine Gold-Tinctur zu machen.

Man trägt etwas Gold auf Sal duplicatum, welches solches bald roth färben wird / nachmahls gießt man Spiritum vini darauf / so wird es hoch roth / läst es etwa 8. Tage in digestione auf einem warmen Sande oder Ofen stehen / alsdenn wird es öhlicht werden.

Item.

Solvire Gold / das in Aqua Regis solviret ist / noch einmahl / so wird ihm alle Terrestritæt benommen / ziehe es nachmahls ab zu einem Pulver / giesse einen guten Spiritum vini darauf / der sich

denn gleich hoch roth färben wird/ giesse diesen ab/ und einen andern wieder darauf / so lange er sich tingiret. Diese Tinctur inspissire nachmahls zu einem Oel oder Pulver.

Gold geschmeidig zu machen.

Man nehme Mercurium Sublimatum, Sal armoniacum jedes gleich viel/ dieses mache zu einem Pulver/ von welchem man ein wenig zum Golde in den Tiegel thun kan/ dieses Pulver macht das Gold sehr geschmeidig. Will man es nach dem Gusse aber erst geschmeidig machen/ so verfahre folgender Gestalt: Der Zain / so gegossen ist/ wird über Nacht in einen Cement-Ofen geleget/ in einem Topf/ doch so/ daß es glühe / aber nicht schmeltze/ so wird das Gold sehr geschmeidig.

Ein anders.

Rein gestossen Ziegel-Mehl/ part. IV.
Geflossen Saltz/
Roth calcinirten Ungarischen Vitriol,
Sal armoniacum, ãã. part. I.

Stosse alles klein/ und feuchte es etwas mit Urine an/ hierauf das unreine schlechte dünngeschlagene Gold damit stratificiret/ in einer Cement-Büchse oder Tiegel wohl perlutiret/ 6. biß 8. Stunden cementiret/ doch daß es nicht fliesse/ sodann gehet aller Zusatz an Kupffer und Silber hinweg / und man bekömmt ein hoch gradirtes Gold/ solte dieses im ersten Cement aber nicht so fein seyn/ als man es verlanget/ so wiederhohle es mit frischem Cement-Pulver/ so wird es noch einmahl so gut.

Gold zu färben.

Man nimmt Menschen-Haare / so dicke als ein Finger zusammen gedrehet / legt sie auf glüende Kohlen / und hält mit einer Zange das Gold drüber.

Kalt zu vergülden.

Hierzu wird genommen Aqua Regis 3. Quentchen / worinne 1. Ducaten solviret wird; Zu dieser Solution setzet so viel Salpeter / als sich kan auflösen / in diese Solution leget man nachmahls reine Tüchelein / ziehet sie wieder heraus / und läst sie in das übrige Wasser abtröpfeln / trocknet sie hernach wieder / und verbrennet sie / so giebts einen braunschwartzen Zunder / dieser wird in einer Schachtel oder hültzernen Büchse verwahret / wenn man nun das Silber vergülden will / so reibt man es mit diesem Zunder mit Speichel / so wird es schöne vergüldet. Dieses kan man auch an solchen Geschirren brauchen / welche schon mit Quecksilber vergüldet / und hin und wieder weisse Flecken / durch Länge der Zeit / bekommen haben. Alsdenn reibe man dieselbe nur mit diesem Pulver oder Zunder / so gleich kommt die Gold-Farbe wieder. Dieses Stückchen ist nicht vor die lange Weile / massen man hierdurch grosser Müh und Arbeit / so man bey der Vergüldung mit Quecksilber anwenden muß / überhoben ist. Dennoch ist diese Vergüldung einewege so dauerhafft / als die mit dem Quecksilber.

Wie man mit geschlagenen Gold-Blättern Eisen und Holtz vergülden soll / ist bekannt genung;

Uberdieses findet man solches auch in vielerhand gedruckten Büchern/ daß also nicht nöthig/ viel davon zu schreiben/ nur dieses zu gedencken/ daß die leichteste Art/ wenn man eine gelbe Farbe mit Mahler-Firnisse machet/ wie dergleichen schon bekannt/ diese heist alsdenn der Gold-Grund/ damit mahlet man was beliebig und vergüldet werden soll. Dieses laß etwa einen Tag/ oder auch nicht so lange stehen/ nachdem der Firniß bald trucknet. Wenn er alsdenn so eine Weile gestanden/ und die Farbe ziemlich zehe/ so lege das Gold drauf/ nehmlich dünngeschlagenes Blätter-Gold/ laß es truckenen/ alsdenn reib das übrige mit Baumwolle gemachsam ab/ so bleibet dasjenige/ so auf den Firniß kommen/ sehr lang/ und dauret in Wind und Regen. Das Vergülden ist zwar lange Zeit im Brauch gewesen/ wie schon beym Tempel Salomonis zu sehen. Auch haben die Römer/ zu Zeiten Lucii Mummii des Censoris, ihre Gemächer/ sonderlich das Capitolium, zu vergülden angefangen/ doch konten sie solches mit so wenigen Kosten/ und gleichwohl auf eine so grosse Daure/ keinesweges præstiren.

Ihr Gold aber war zweyerley/ die dicksten Blätterchen wurden genennet Bracteæ Prænestinæ, weil in selbiger Stadt die Göttin des Glücks mit solchen vergüldet war.

Die Zartesten wurden geheissen Bracteæ Quæstoriæ, waren dennoch so dick/ daß ihrer nicht mehr als 5. biß 600. auf eine Untze oder 2. Loth giengen/ kan man also dencken/ wie viel mehr solch eine Vergüldung

güldung gekostet / da wir also / weil wirs viel dünner zu schlagen wissen / mit wenigern Unkosten dergleichen Zierath verrichten können.

Doch haben wir auch etwas dickere Gold-Blättlein / diese werden hingegen nur zur Vergüldung des Eisens gebraucht.

Vor denen Alten ist auch dieser Vortheil ein schöner / daß wir wissen im Wetter das Gold auch beständig zu erhalten / welches die Alten alles nicht wissen konten. Ihre Vergüldung geschach also am Holtze / nur mit Leim / und Gold drüber gezogen / am Steine aber brauchten sie Weiß-Ey / beyde nun sind / wie bekannt / nur Dinge / so in Regen keinesweges aushalten / massen sie abspringen / und zugleich das Gold mitnehmen. Weil unsere Vergüldung aber auf Oel-Farbe / so hält sie Wind und Regen ohne einigen Schaden aus. Doch haben sie hierinne ein Prærogativ, daß sie die Gewölber inwendig so sauber zu vergülden gewust / daß man heut zu Tage diese Kunst noch sehen kan / welches billig von Unsern unter die verlohrne Künste zu rechnen.

Von Vergülden / wer ein mehrers wissen will / kan in des Herrn Felibiens Beschreibung von der Architectur, Mahler- und Bildhauerey nachlesen / daselbst wird er unterschiedliches finden / so lustig / anmuthig und nützlich zu lesen.

Muschel-Gold

Kan auch unter den Titul des Goldes gebracht werden / welches folgender Gestalt bereitet wird:

Nimm

Nimm einige Gold-Blättlein / reibe sie auf einem Reibe-Stein mit Jungfer-Honig / so lange / biß diese Massa unter dem Läuffer oder Ober-Stein gantz nette gebracht ist / denn thue es in ein Glaß helles Wasser / rühre es um / giesse das Wasser ab / biß es klar wird / nimm nachmahls ein Loth Scheide-Wasser / laß das Gold 2. Tage darinne / nimm es nachmahls heraus / so ists fertig / hiervon kan man etwas mit Gummi-Wasser anmachen und in ein Müschelchen thun.

Ein artig Experiment ist auch / wenn man wissen will / wie viel Gold zu Vergüldung eines Geschmeides gebraucht werde.

Man legt das Geschirr / so vergüldet werden soll / in die eine Wage-Schale / in die andere hingegen kömmt so viel fein Silber / biß die Wage in der Lufft gleich inne stehe / lässet alsdenn die Wage in das Wasser / so wird das Geschirr tieffer gehen / so dann leget man so viel Gold auf die andere Seite / biß die Wage wieder gleich werde / so hat man die Vergüldung gefunden.

Weissem Golde die Farbe zu geben.

Manches Gold ist weiß / fast wie Silber / hält doch alle Proben des Goldes / solchem nun die Farbe zu geben / bedienet man sich folgendes:

℞. Vitriol. 8. Loth /
Salmiac.
Grünspan / ãã 4. Loth /
Alaun 2. Loth /
Sal nitri 6. Loth /

Diese

Diese Stücke allzusammen thue in eine Pfanne/ lasse sie fliessen über einem Kohl-Feuer/ doch nachmahls so lange stehen/ biß es wieder erharte/ nachdem nimm alles aus der Pfanne/ leg es auf einen Stein/ reib es klein zu einem Pulver/ nimm den Test/ und siehe daß es gerecht sey/ setze ihn in das Kohl-Feuer/ und laß ihn eine gantze Stunde stehen/ daß er glüend werde/ alsdenn nimm das weisse Gold auf einen Stein/ und reib es kleine/ setze es auf den Test/ und blase zu daß es fliesse/ alsdenn nimm das Pulver/ schlag es ihm zu/ so wird es gleich Gold seyn am Gewichte und allen Eigenschafften.

Dem Golde eine schöne Farbe zu geben/ und es schwehr zu machen.

Nimm rein Saltz und Schweffel/ laß es in Wasser mit einander sieden in einer Eyerschale/ man muß aber das Häutlein erst aus dem Eye wegnehmen/ und Achtung geben/ daß die Schale nicht verbrenne; Mit selbiger Materia das Gold bestrichen/ macht es viel schwehrer. Man kan auch Schweffel klein stossen/ oder Knoblauch in Urin sieden/ und das Gold darinne ablöschen/ wird recht schöne.

Vergüldeter Arbeit eine schöne Farbe zu geben.

Nimm rein Saltz und Schweffel/ laß es in Wasser mit einander sieden/ in einer Schale/ mit dieser Materia bestreiche das Vergüldete.

Dieses wären also unterschiedliche Künste / vom Golde / so wohl vor Mahler als Alchymisten gar gut.

Nun wollen wir noch etwas weniges von gewissen dem Golde an der Farbe ziemlich gleichen Metallen anher setzen / wie solche zur Zierde etwa an Pferd-Geschirr / Leuchtern und anderem Haußrath wohl kan angewendet werden.

Will man ein etwas kostbar Metall haben / doch nicht gar zu kostbar / wie das Gold / kan man nur die Röthe des Kupffers temperiren / welches geschicht / indem ich etwas Silber zusetze / je weniger nun des Silbers / je höher wird das Gold / je mehr man aber Silber zusetzet / je geringer und blässer das Gold wird. Von solchem Metall kan man sich allerhand Zierathen machen lassen / man siehts vor das schönste Gold an / andern aber zu verkauffen wäre ein Betrug / massen es weder durch das Antimonium sich giessen läst / vielweniger die Reichs-Quart aushält.

Die Reichs-Quart ist / wenn das Gold in dreymahl so viel Silber geschmoltzen / und so dann in Aqua fort solviret wird / da denn das Gold allein durchfält / der Zusatz hingegen wieder davon weicht.

Ein Metall hingegen / so dem Golde ziemlich gleich kommt zu machen / geschicht eben durch Kupffer / da denn das Weisse / so zugesetzt wird / des Silbers Stelle der Spiauter oder Zinck vertritt dieses / wenn man sich die Mühe nimmt und öfters probirt / nachmahls hinter die Vortheil kömmt / wird gewißlich einen wohl delectiren / massen man solches

ches Metall zu Pferde-Zeug / Kutschen-Geschirr / auch andern Zierath brauchen kan.

Das Meßing kan gleichfals hierzu angewendet werden / sonderlich / wenn man ein oder den andern Vortheil hat / solchem eine gute Gold-Farbe zu geben. Doch ist das gelbe Printz-Metall etwas besser.

Ein artiges Stückchen ists auch / wenn man Meßing wohl mit Schweffel reibt / es bekommt solches die Farbe eines schönsten Arabischen Goldes / doch ist dieses das übelste / daß solche Farbe nicht lange bleibet / sondern bald wieder abschiesset.

Des Goldes Kräffte in der Medicin, sind auch nicht zu verachten / vielmehr ist es ein überaus herrlich Medicament, stärcket das Hertz und den Calorem nativum, erfrischt den abgematteten Leib / reiniget das Geblüt und corrigiret die scharffen sauren Feuchtigkeiten. Wird es in Leib genommen / so irradiret es unsern gantzen Archeum, daß man dessen Würckung augenscheinlich spühren kan. Wer Morbo Gallico laboriret / kan gefeilt oder geschlagen Gold in gewisser Dosi fleißig brauchen / so wirds ihm wohl thun.

Wenn jemand einen Ducaten in Mund nimmt / und hat Queckſilber im Leibe / ziehet solches der Ducaten an sich / daß er gantz weiß wird. Zur Probe dessen kan man folgends Experiments sich bedienen.

Man nehme eine Quantität Queckſilber / thue solches in ein Gefäß / und halte den grossen Zeh bloß hinein / auch dabey einen Ducaten unter die

Zunge /

Zunge/ so dann wird man mit Verwunderung sehen/ wie der Ducaten vom Quecksilber/ so doch am grossen Zeh nur rührete/ gantz weiß tingiret worden sey.

Item.

Wenn jemand einen Anfang zur Gelbensucht hat/ der trincke nur stets über Gold/ welches denn leicht geschehen kan/ indem in das ordinaire Trinck-Geschirr etwa ein Ducaten/ oder ein güldner Ring gethan wird/ dieses Stückchen ist offt probat funden worden.

Daß das Gold auch das Gemüth erfrische/ die Augen belustige/ ja alle Sinne des Menschen ergetze/ ist offenbar. Solch eine Freude und Ergetzligkeit geht auch noch hin/ woferne nur der leidige Geitz nicht mit darzu kömmt/ und aus **Gold** kein **Gott** gemacht wird. Besitzet man nun dieses edele Metall und thut als besässe mans nicht/ und lebt fein nach dem Exempel derer Alt-Väter/ so auch reiche Leute gewesen/ so hat man über dieses ein fein ruhig Gewissen/ gnädigen GOtt/ und dennoch ehrlich Auskommen.

Hierbey könte man wohl fragen/ ob der Himel auch zu verkauffen? Die Antwort wird mit Recht Nein seyn: dennoch könte man es so weit/ doch in sano sensu, bejahen/ daß/ wenn man Christlich lebte/ den Nackten kleidete/ den Hungrigen speisete/ 2c. man den Himmel an solchen Leuten verdienen könte/ und wohl dem/ der sich mit seinem ungerechten Mammon solche Freunde macht/ der kan/ wenn er einmahl darbet/ gar wohl in die Himmlische

Hütte

Hütte aufgenommen werden / doch / ob einer auch gleich nicht viel hat / und per consequens nicht so reiche Almosen geben kan / gebe nur das wenige aus gutem Hertzen / GOtt wird dennoch an jenem Tage nicht einen Trunck Wasser unbelohnet lassen.

Man kan auch kein besser Geld auf Interesse auslegen / als wenn mans armen Leuten giebt / massen es so gut / als wenn mans ins himmlische Banco legte / aldort geht kein Dieb nach / und das Interesse wird reichlich und richtig abgegeben / ꝛc. Noch ein Paar artige Historien vom Golde will mit einschieben. Jener Kirchner in Siebenbürgen fällte einen Baum / dieser entblöste ein Gewölb unter der Erden / weiß nicht wie / der Kirchner gieng hinein / und fand einen unbeschreiblichen Schatz von purer güldner Müntze.

Auch hat man in Zeitungen gehöret und gelesen / wie in diesem Jahr / hin und wieder unter der Erde güldne Müntze gefunden worden / das muß ja das Hertz stärcken. Jener Müller hatte einen Sohn / welcher von Natur mit einem güldnen Zahn begabt war / verdienete also von diesem Lusu naturæ ziemlich Geld. Ein Curieuser / so dieses Wunder auch / doch nicht ohne Wunder / angesehen / setzte folgenden Rätzel:

Wer mag doch der Müller seyn / (i. e. Er war eines Müllers Sohn)
Der mähle mit dem güldnen Stein. (i. e. mit dem Zahne)
Was man sonst trägt in der Taschen / (das Gold)

Pfleget er in seinem Mund/
Mit dem Bier und Wein zu waschen/
Als den Schatz nächst bey dem Schlund.
(i. e. den güldnen Zahn)
Leichter soll man Marmor braten/
Als den Rätzel-Spruch errathen.
Und so viel vom Golde.

DEm Golde ist das nächste verwand
Das Silber/
ist auch ein edel Metall, doch kömmts an der Schwehre und Kostbarkeit dem Golde nicht bey. Man kan mit gutem Fug nennen das Gold einen König derer *Metallen*/ und das Silber die Königin. Das Gold gehört unter den Planeten Sol, das Silber hingegen hat zur Vorsteherin die Lunam. Es ist/ wie bekand/ ein edles weisses Metall, vollkommner als andere Metallen/ doch unvollkommener als das Gold. Edler als andere Metallen wegen des edlen Mercurii, weil ihm aber des Goldes vollkommener Schwefel fehlet/ so ists eben nicht in solchem Grad so vollkommen als das Gold. Im Grunde ists eins mit dem Golde/ nur daß dessen Sulphur den höchsten Grad der Fixitæt nicht erlanget hat/ weßwegen es weiß/ da hingegen die Gelbe des Goldes von der Fixitæt des Sulphuris herkommet.

Man findet auch gediegen Silber/ so in denen Berg-Wercken wächst/ ist aber was rares/ doch hat man verschiedene Historien hiervon/ davon folgende:

folgende: Anno Christi 1556. hat man im Joachims-Thal gediegen Silber in einer Berg-Grube auf solche Art gefunden: der Steiger auf St. Lorentz in der Zeche sieht sich um/ und wird gewahr/ daß sich eine geharrschte Art habe angeleget/ welche schien/ als ob das Gesteine überzinnet wäre/ solches sticht er ab/ und findet Silber/ als wär es abgefeilet.

Man fand auch Silber/ welches mit Meisseln abgeschrotet werden muste/ und wurden/ ehe man es ins Feuer brachte/ Schau-Groschen daraus gemüntzet.

In Ungarn ist auch eine Silber-reiche Berg-Stadt/ mit Nahmen Schemnitz/ aldort findet man auch öffters gediegen Silber/ wovon folgende Historia von einigen Autoribus geschrieben wird/ und sind folgende des Autoris Worte: Allhier fuhr/ oder ließ ich mich in tieffsten Schachte oder Berg-Wercke/ muste meine Kleider ausziehen/ und Berg-Knappen-Kleider anlegen/ weil alles von der Lufft und warmen Dampff gelbe wird/ ich spendirte dem einem 1. Reichs-Thaler/ so mit mir (wie andere Berg-Knappen hinunter fuhren) mich herum zu führen/ fuhr; wir setzten uns nun zu allerletzt in Knecht/ weil es am sichersten/ denn/ wenn dem Obersten der Knecht/ (welches ein Leder am langen Seile/ worinne einer sitzet) abbräche/ so kan er mehr von den untersten tod schlagen. Da wir nun gebetet hatten/ sassen wir ein/ und fuhren auf einer Haspel herum/ von einem 50. Klaffter-langen Seile/ im Nahmen

GOttes hinunter/ man klopffte aber zuvor an einer über dem Schacht oder Loch/ wo man hinunter fähret/ hangenden flachen Ziegel/ das war ein Zeichen/ daß die Arbeitende im Schacht zum Herauferziehen sich versammlen solten/ vernahm auch mit höchstem Wunder/ daß dieser Ziegel-Klang allenthalben im Berg-Werck solte gehöret werden/ weil mancher fast eine halbe Viertel-Stunde aus seinem Orte/ und auf den Leitern biß zum Aufzug zu kriechen hatte/ aber ich erfuhr es nachmahls innerhalb 7. Stunden/ da wir wieder herauf gezogen wurden/ daß der Ziegel wie eine grosse Glocke erscholle.

Als wir hinunter kommen/ musten wir noch viel Leitern hinabsteigen/ und führte mich der Mann/ so ein Inspector über die Arbeiter war/ mit seinem auf dem Kopffe hangenden und tragenden Schirm oder Ampel/ in sehr viel grosse/ theils gefährliche und enge Gänge/ so auch ziemlich mit Bretern und Stangen unterbauet waren; nach einer Stunde kamen wir in die tieffste Oerter/ und funden zwey (wie bräuchlich/ daß zwey und zwey mit einander arbeiten) die knieten und beteten/ des erschrack ich/ weil mein Führer sie nicht grüssete/ sondern mir mit dem Finger und Hand/ zu schweigen/ deutete: kaum eines Vater unsers lang/ als wir da stunden/ und sie wieder den Hammer anlegen wolten/ auch mein Führer sie eben grüssete/ wurden wir eines Spannen-langen Männleins/ in Gestalt eines Berg-Knappen/ mit tragendem Schirm/ Hammer und Stiel/ gewahr/ gieng

einer

einer Elen lang in einen andern Felß / kam bald wieder / und ließ sich auf 5. mahl nach einander sehen. Mein Führer sprach: **Glück auf mit Hammer und Stiel** / welches ihr gewöhnlicher Gruß / die sagten: **das gebe GOtt** / und legten gar starck die Hämmer an / wo sich das Mämlein gezeiget hatte / und nach einer halben Elen tieffen ausbrechen / funden sie **Stroh-Halmen dick** *pur* **und lauter gediegen Silber** / zwischen dem Felsen / wie bekand / gewachsen / da fielen sie / ich auch / auf die Knie / und beteten / und legten diese Steine gantz besonder / gaben mir auch ein Stücklein eines Viertel-Thalers groß / so sie zu verantworten getraueten; mich reuete mein Reichs-Thaler nicht / weil ich gleich wohl dieses Berg-Männlein / von dem ich vormahls viel gehöret / selbst gesehen und wie allda so schön Silber gebrochen wurde. Mitteler Weile kam auch die Zeit / daß wir wieder hinauf gezogen wurden / da wunderte ich mich / daß ich gantz eine andere / nemlich gelbe feuchte Farbe hatte / ich wusch mich ab / zog meine Kleider wieder an / und zahlete noch dem Führer eine gute Zeche / der es mit Danck annahm; biß hieher des *Autoris* Worte.

Man lieset gleichfals von einer schönen Stuffen von gediegenem Silber / darinne man die Auferstehung des Sohnes GOttes mit seinem Grabe und Wächtern künstlich geschnitten / gefunden hat / da es denn das Gewächse eben so gegeben / daß der Leib JEsu eben ins Silber kommen / Wächter und Grab aber sind schwartz gewesen wie Bley.

Man zeiget auch an einem Orte einen Flachs-Stängel/ welcher gar mit einem Faden Golde umwunden.

Das Silber hat auch seine Zeit/ da es in denen Berg-Wercken zu- und wieder abnimmt/ welches viele der natürlichen Hitze zuschreiben.

Ein Ertz ist auch reicher als das andere/ und je derber das Ertz/ je reicher es am Halt: auch wissen verständige Berg-Leute wohl/ daß über dem viel am Gebürge gelegen; gediegen Silber muß viel Wasser haben/ und in schönen blauen Gebürgen bricht man gerne gut Ertz/ auch ist mancher Ort von Silber so reich/ daß man solches gleich unter dem Rasen/ oder an der Bäume Wurtzeln/ antrifft.

Aus dem Silber werden über dem Gelde/ das daraus gemüntzt wird/ auch verschiedene Silber-Geschirre gemacht und verfertiget/ doch kömmt alle zeit etwas Kupffer mit darunter/ wornach auch die Feinheit des Silbers judiciret wird/ da das feinste 16. löthig/ und ohne Zusatz/ das löthige Silber aber hat Zusatz/ z. E. 13. löthig Silber ist Gold-Schmieds-Arbeit/ da in der Marck 16. Loth gut Silber und 3. Loth Zusatz.

Vierzehnlöthig Silber/ ist Reichs-Thaler-Silber/ da in der Marck 14. Loth gut Silber und 2. Loth Zusatz/ und so ferner.

Der Silber-Handel bestehet auch viel in unverarbeiteten Silber/ welches in grossen Klumpen gegossen wird/ so man Silber-Bahren nennet/ welche aus America, und folglich über Spanien/ als welchem Könige die berühmtesten Silber-

Berg-

Berg-Wercke zugehören / zu uns in Teutschland gebracht werden / da denn die Marck fein Silber zu 9. biß 10. Thaler in Banco verkaufft wird. Doch / in Ermanglung dieses Silbers / nimmt man auch die alten Species-Thaler / aus welchen nachmahls allerhand Silber-Geschirre verfertiget werden; ich geschweige der geringen Müntze / so daraus verfertiget wird.

Den Preiß / in Verfertigung allerhand rarer Silber-Manufacturen / vornemlich aber in raren und grossen Silber-Stücken / behält die Welt-berühmte Stadt Augspurg / wie solches die reichen Gewölbe ihrer Kauf-Leute in Leipzig auf der Messe ausweisen. Von dergleichen Silber-Galanterien wird sehr viel von grossen Herren zu Auszierung ihrer Gemächer gebraucht / auch wird dergleichen häuffig von Kauf-Leuten aufgekaufft / und ein starcker Handel / absonderlich nach Moscau / darmit getrieben. Solche silberne Wahren aber sind fünfferley:

1.) Unter die erstere Sorte kan gebracht werden jede glatte Silber-Arbeit / worunter fürnemlich alles Taffel-Zeug / Schüsseln / Teller / Becher / Löffel und dergleichen begriffen.

2.) Hierzu bringt man vielerhand getriebene Arbeit / nach welcher obbenennte und andere Stücke nicht allein auf gemeine Art also aufgetrieben / und ausgeschlagen werden / daß sie zierliche Frucht-Gehänge und Festons, anmuthige Landschafften / schöne Zierrathen und Laub-Werck / sondern auch so gar gantze Conterfeye und Bild-Risse / ja was noch

mehr/ gantze Aeste und Zweige derer Bäume/ Arme oder Finger derer Bilder/ Füsse an Pferden/ frey und ledig/ ohn einige Auflötung und Beyhülffe/ vorstellen/ wodurch absonderlich die Augspurgische Künstler einen ungemeinen Ruhm erlanget/ worvon 2. Gebrüder/ Johann und Jacob/ die Jäger/ die ersten Erfinder gewesen seyn.

3.) Die dritte Sorte hält in sich allerhand kleine Arbeit/ als Knöpffe/ Gürtel/ Schuh-Schnallen/ Haar-Nadeln/ Nadel-Büchsen/ Finger-Hüte/ Bücher-Beschläge/ Balsam-Büchsen/ und noch vielerley Dinge/ so zu nennen alle unmöglich fallen würde.

Unter diese Sorte könte man auch die Sack-Uhren stellen/ sonderlich solch ein künstlich Uhr-Werck/ wie das gewesen/ so in Nürnberg vor einen gewissen Printz verfertiget wurde; dieses bestund in einer gantz silbernen Armée kleiner Soldaten/ Cavallerie und Infanterie; diese Armée machte/ vermittelst des Uhr-Wercks/ allerhand Exercitia, kehrte sich rechts und lincks/ verdoppelte die Glieder/ ja konte auch so gar Feuer geben/ anderer Dinge zu geschweigen.

Die vierte *Classe* hat allerhand grosse Arbeit/ als allerhand grosse Vasa und Geschirre/ Cron- und Wand-Leuchter/ Spiegel-Ramen/ Camin-Schirme/ Feuer-Hunde/ Auffsätze/ auch gantz silberne Altäre/ welche/ aus Devotion, dieser und jener Kirche gewidmet werden/ dergleichen in Augspurg in der H. Creutz-Kirche von Herrn Bürger-Meister Linckern gemacht/ und an andern Orten mehr

mehr zu sehen. Auch hat man silberne Baldachinen / wie zu Maria Loretto gantze Wiegen und Bettstätten vor hohe Königliche Personen anzutreffen / wie von solcher Art eine Wiege / so 1600. Marck gewogen / vor kurtzer Zeit zu bemeldetem Augspurg gemacht worden.

Zum fünften ist Drat oder sogenannte Filegrain-Arbeit auch sonderlich beliebt / weil sie / ohne einigen Zusatz / gantz rein und fein von Silber ist / daraus werden sehr artige Sachen zusammen geschlungen / gelötet und gebieget / so zart und schön / daß sie ohne Verwunderung keines weges anzusehen. Die grosse Silber-Arbeit / welche gemacht wird / muß ja / daß aller Betrug vermieden werde / die ordentliche Probe halten / und durch das gantze H. Reich vierzehen löthig seyn.

Weil man in der Mahlerey / zu Zierrathen / des Silbers / so wenig als des Goldes entbehren kan / will auch was darvon anher setzen.

Was das Versilbern anlangt auf Holtz oder Stein / kan mit dem Firnisse alleweg so verfahren werden / wie bey dem Vergülden / nur zum Grunde wird / statt der gelben / eine weisse oder Silber-Farbe aufgetragen / und so procedirt, wie bey dem Golde zu sehen.

Muschel-Silber wird eben so gemacht und verfertiget / wie das Muschel-Gold / und / statt des Goldes / Silber-Blätterchen genommen. Ein mehrers hiervon siehe oben bey dem Golde; doch recht schön Silber-Weiß zu Miniatur-Mahlen zu verfertigen / kan folgender Gestalt geschehen:

Man nehme fein Silber / so viel man will / granulire es / oder laß es gantz / solvire es in Scheide-Wasser 24. Stunden lang / wenn es aufgelöst / so præcipitire es mit Saltz-Wasser / so setzet sichs zu einem weissen Pulver / dieses abgesüßt mit Wasser / und in eine erdene Scherbe trucknen lassen / und / wenn man es will brauchen / vermenge mans mit Gummi-Wasser / und ein wenig Zucker-Cand.

Bey dem Miniatur-Mahlen ist dieses noch beyläufftig zu erinnern / daß denen kleinen Bildern die gröste Anmuth giebt / wenn man das weisse Pünctlein / oder Blick in Augen absonderlich bey sehr kleinen Stückchen / statt des Bley-Weisses / mit Silber solches machet.

Aus dem Silber wird auch folgender gestalt eine schöne Himmel-blaue Farbe gemacht.

Nimm Bleche feines Silbers / in der Grösse wie ½. Reichs-Thaler und dünne als Papier / thue sie zu scharffen Eßig ein Nössel / darzu klein pulverisirten Sal armoniac. ℥ij. dieses mache zusammen in einem verglasurten Topff / mache ihn oben mit einem gewächsten Leinen-Tuche wohl zu / setze ihn 15. oder 20. Tage in warmen Pferde-Mist / so findest du die allerschönste Himmel-blaue Farbe auf denen Blechen hangen / solche schabe herab / und brauche sie, wie andere Farbe / nachdem sie wohl getrucknet.

Eine

Eine andere Art.

Nehmet fein Silber ein Loth / so durchs Scheide-Wasser calciniret ist / Salmiac. ein Quentchen und 15. Gran / Eßig / so viel genug ist / menget es unter einander / biß das Silber im Salmiac sich gesetzet hat / giesset sodann den Eßig herab / thut diese Materie, so sich gesetzt hat / in einen Kolben / verschliesset ihn wohl / lasset es also 25. Tage stehen / nachmahls hat man eine gute Ultra-Marin, darmit zu mahlen.

Nun wollen wir auch / denen Herren Gold-Arbeitern zu Nutz / noch ein Paar Stückchen zum Silber anher setzen.

Silber rein und hell zu machen.

Man nehme Rocken-Stroh / brenne es und reibe darmit das Silber.

Oder:

Nehmet Seiffen-Sieders-Lauge / thut darein Alaun / waschet darmit das Silber / und lasset es an der Sonnen trucknen.

Silber oder Gold so nette aus dem Tiegel zu giessen / daß sich das allergeringste darvon nicht anhänge.

Nimm Bech / Wachs und Unschlitt / eines so viel als des andern / laß gelinde unter einander zergehen / ziehe alsdenn ein Papier durch / laß es erkalten / wenn du nun giessen wilst / so wirff etwas darvon in Tiegel / so fliessen die Metalle gar gerne / denn

denn giesse es unter der Flamme aus / so bleibt nicht das geringste im Tiegel hangend / und wird also vieler Unrath vermieden.

Silber gantz geschmeidig zu machen.

Man nehme gegossen Venedisch Glaß und Venedische Seiffe / reib es unter einander / so das ungeschmeidige Silber treibet / denn thue das geflossene Glaß und Seiffe fein gemachsam darein / so geht der grobe Schweffel in den Fluß / und wird das Silber geschmeidig.

Nächst diesem will noch einige chymische Arbeiten in Silber anher setzen / welche den Leser hoffentlich contentiren werden.

Silber in Gold zu zeitigen.

Man mache ein Amalgama von 2. Loth Gold / und 16. Loth vom Mercurio vivo, hierzu thue man Schweffel 2. Loth / alles wird durch einander etliche Stunden gerieben / thuts nachmahls in eine Phiole / und regieret das Feuer mit gelinder Wärme / die Phiole verstopfft man mit ein wenig gekäuten Papier / haltet mit dem Feuer an / biß alle Feuchtigkeit abgedämpffet ist / denn lasset das Feuer ausgehen / und das Glaß erkalten / sigillirt die Retorte hermeticè, und gebt gradatim Sublimir-Feuer / welches um 24. Stunden zu thun ist / wenn das Gefässe wieder erkaltet / brechet es auf / und nehmet die Materia heraus / reibet es alles zusammen eine gute Zeitlang / sowohl das / was sich sublimirt hat / als das / welches an dem Boden lieget / und setzet 2. Loth neuen lebendigen

Schweffel

Schweffel zu / und sublimirt es auf diese Weise / wie zu erst geschehen / wiederholet diese Arbeit zum wenigsten 7. mahl / und setzet allemahl 2. Loth lebendigen Schweffel zu / so wird die Materia zu einem braun-gelb-röthlichten Pulver werden / welches gar flüßig seyn auch unter dem Reiben selber zehe werden wird / gleich als were es feuchte / so werdet ihr 4. Untzen figirter Materie haben / welche / so sie eintzeln auf 20. Loth Silber im starcken Fluß geworffen / auf den Test per Saturnum abgetrieben / und in Aqua fort geschieden / 8. Loth fein Gold giebt.

Einen Schweffel aus dem *Antimonio*, so *Lunam* vergüldet.

Nehmet Mineram Antimonii, mit schönen / rothen / blauen und andern Farben / reibt es aufs kleinste / alsdann sublimiret unter einem blinden Holm / so setzt sich oben an ein rother Schweffel / selben nehmet / und reibet Gold-Blättlein darunter / biß sich die Gold-Blättlein wohl darmit vereinigen / so wird ein Pulver als rothe Corallen daraus / dieses tragt ein Theil auf geflossen Silber / so tingiret es 2. Theile in Gold / bringt man diesen Sulphur mit dem sublimirten Mercurio in die Solution, so tingirt es etliche 100. Theile.

Das Silber mit wenigern Gold als sonsten zu vergülden.

Nimm 2. Theile Sal. communis, 1. Theil Wein-Stein / thue darzu Eisenfeilig / übergieß es

mit

mit Wasser/ laß das Silber drinne sieden/ biß es röthlich wird/ so bedarffst du nicht so viel Gold/ massen der Grund des Silbers roth/ und nicht weiß ist/und also die Gold-Farbe exaltiret wird.

Ein schöner Fluß auf Silber/ wenn man etwas in Flaschen giessen will.

Man nehme ein Loth Salmiac, Glaß-Galle auch ein Loth/ Wein-Stein ein halb Loth/ Borras ein halb Loth/ wie auch Alaun und Salpeter gleichfalls ein halb Loth/ diese Dinge vermischt/ geben einen schönen Fluß.

Ein ander schöner Silber-Fluß.

Nimm gelben Agt-Stein/ Glaß-Galle und Seiffe jedes gleich viel/ reib es zu Pulver/ und wenn du es giessen wilst/ so laß es mit diesem Pulver fliessen.

Ein gut Silber-Schlag-Loth.

Hierzu nehme man Silber 2. Theile/ des besten Meßings oder Flitter-Goldes 1. Theil: das Silber muß zuvor wohl geschmoltzen seyn/ ehe man den Meßing hinein thut/ man muß es nachmahls nicht lange schmeltzen lassen/ wenn der Meßing geschmoltzen/ sonst verraucht das Meßing.

In der Medicin ist das Silber/ und die Præparata davon/ vornehmlich eine gute Haupt-Stärckung/ kan auch in allen vom Haupt herrührenden Kranckheiten füglich gebraucht werden; des Morgens nüchtern etliche Silber-Blätterlein geschluckt/ ist gut/ wenn man darmit continuirt, wider den Schwindel,

Haupt-Pillen versilbert / sehen nicht allein annehmlicher / sondern ihre Würckung ist auch besser. Ein mehrers von des Silbers medicinischen Nutzen kan man in libris medicis ersehen. Weil aber die meisten Müntzen von Silber gepräget werden / wollen wir einiger / absonderlich der

Biblischen Müntze / sowohl güldener / als silberner /

gedencken.

1. Centner Gold des Heiligthums 12000. Gold-fl.

1. Centner Gold gemein 6000. Gold-fl.

1. Centner Silber des Heiligthums 1500. Thaler / gemein 750.

1. lb. Gold des Heiligthums 240. Gold-fl. gemein 120.

1. lb. Silber des Heiligthums 30. gemein 15. Thaler.

1. Seckel Gold des Heiligthums 4. Gold-fl. gemein 2. Gold-fl.

1. Seckel Silbers des Heiligthums 22. gr. gemein 6. gr.

1. Silberling 12. gr. 3. $\frac{3}{4}$. Pf.

Müntze bey denen alten Römern.

Quadrans, fast ein Pfennig.

Denarius 2. Gr.

Assis 1. Gr.

Gera 7. Pf. $\frac{1}{2}$. Heller.

Sestertius 6. Pf.

Didrachmon 3. Gr. 1. $\frac{1}{2}$. Pf.

1. ℔. Denarien machte ein wenig mehr als 8. Ducaten.

1000. Sestertien 25. Ducaten.

Bey denen Griechen galt ein klein Talent 600. ein grosses 800. Ducaten.

Eine Mina 8. Ducaten.

Drachma 1. Gr. 9. Pf.

Obulus 3. Pf.

Jetzige ausländische *Species* in Golde sind:

1. Portugaleser	20. Rthlr.	
1. Rosenobel	4.	
Schiffnobel	3.	18. Gr.
Englischer Jacobiner / oder Caroliner	4.	18.
Genueser einfacher Dublone	3.	14.
Sanischer einfacher Dublone	3.	12.
Spanisch Pistolet	3.	8.
Brabandische Severin	5.	21.
Engellott	2.	21.
Ducaten	2.	16. biß 17.
Rheinischer Gold-Gülden	2.	
Louis d'Or	4.	16.
Un Pistolet	4.	

Ausländische *Species* in Silber.

Eine Genueser Crone	1. Rthlr.	9. Gr.
Eine Niederländische Ducaton	1.	6.
Eine Mayländische Silber-Crone	1.	4.
Eine Venetianische Silber-Crone	1.	3.
Eine Mantuanische Silber-Crone	1.	3.

Eine

Eine Romanische Silber-Crone 1. Rthlr. 2. Gr.
Eine Savoysche Silber-Crone - 1. - - 2.
Ein Philipps- oder Dick-Thaler 1. - - 3.

Folgen einige Müntzen/ so meists in allen Kayserlichen Landen gelten.

Ein Kreutzer thut/ nach Sächsischer Müntz/ 3. Pf. und ein 5tels Pf. denn 15. Kr. thun 4. Gr. oder 48. Pf.

In Beyern und um Nürnberg gelten einige Kr. 4 Pf. und die werden gute Kreutzer genennet/ die Kayserl. Kr. thun 4. leichte Pf.

Ein Kayser-Groschen macht 3. Kr.

5. Kayser-Gr. machen 4. Gr.

Ein Sechs-Kreutzer-Stück macht 19. Pf.

Ein Kayser-Gülden macht 20. Kayser-Groschen oder 16. Groschen.

1. guter Groschen thut 12. Pfennige.

1. Pf. macht 2. Heller.

Dieses sey also vom Silber/ als dem andern edlen Metall.

Nun folgen die unedlere *Metalle*/ solche sind:

Eisen/ **Kupffer**/ **Zinn**/ **Bley** und **Queck-Silber**; welche wiederum in **harte** und **weiche** eingetheilet werden.

Harte Metalle sind **Kupffer** und **Eisen**; weiche hingegen **Queck-Silber**/ **Zinn** und **Bley**.

WIr wollen erstlich des

Kupffers

Meldung thun/ und die daraus gemachten Præ-

 parata

parata zeigen / nachmahls auch des Eisens und anderer Metallen.

Es hat aber das Kupffer / wie vorige Metallen / seinen Ursprung vom Sulphure und Mercurio, doch ist des Sulphuris viel mehr darbey / als des Mercurii, weswegen es gar hartflüßig. Ist / neben dem Eisen / eins von denen ältesten Metallen / welches aus der Heil. Schrifft zu sehen / da schon in Büchern Mosis des gearbeiteten Kupffers / als der ährnen Schlange / gedacht wird / auch / wo man in H. Schrifft das Wort Ertz lieset / wird mehrentheils das Kupffer darunter verstanden.

Des Kupffers Nahmen soll von der Insul Cypern herkommen / von wannen es zu erst in diese Lande bracht worden.

Es ist auch ein gewisses Berg-Städtlein mit Nahmen Schmilnitz / liegt zwischen grossen Bergen im Grunde / dieses hat ein höchst-verwunderlich Kupffer-Wasser / so das Eisen in Monats-Frist durchfrisset / und zu Kupffer machet.

Obbemeldetes Wunder-Wasser wird durch eine Wasser-Kunst in die Höhe getrieben / welches mit Verwunderung zu sehen / wie von einem Berge auf / oder gegen dem andern in ziemlicher Weite / das flüssende süsse Wasser getrieben wird. Diese Kunst / so ein gemeiner Mann erfunden / treibt das Wunder-Wasser durch Teuchel / worinne Stangen mit Leder verfasset / wie in denen Wasser-Pumpen / solches austreibet / und bliebe diese Kunst nur eine Viertel-Stunde stehen / müsten wohl 20. Berg-Knappen ertrincken / weswegen man Tag

und

und Nacht fleißig auffsehen muß / daß sie keinen Schaden nehme.

Dieses Wunder-Wasser frisset das Eisen; wes wegen Leute gehalten werden / so im Lande hin und wieder alt Eisen zusammen kauffen / diese / wenn sie es dahin bringen / wirds in die hierzu verfassete Rinnen geschüttet / worinne dieses Wasser läufft; nach vier Wochen wird das Wasser abgelassen / und findet man das Eisen zwar in seiner vorigen Gestalt und Form / daß man wohl ein Messer / Axt / &c. unterscheiden kan / doch fährts wie ein Schlamm von einander / und wird auch wie ein Schlamm zusammen gekehret.

Wenn mann nun eine Parthie dieses Schlammes zusammen / wird er zusammen genommen / getrucknet / und im Schmeltz-Ofen geschmeltzet / daraus es zu Kupffer wird / doch ist dieses figirte Kupffer so gut nicht / als das Kupffer / so aus dem Kupffer-Ertz geschmoltzen wird.

Das Kupffer-Wasser wächst auch wie die grösseste Eyß-Zapffen aus denen Bergen / und zwischen den Holtz-Wercken / schön grüne / daß nur eine Lust / solches anzusehen.

Obbesagtes Wasser / so das Eisen in Kupffer verwandelt / leidet keine Fische / Kröten / Ottern / Mäuse / oder sonst was / so in andern Wassern leben mag / sondern muß gleich sterben / fällts auf ein Kleid / so nimmts auch Schaden / trinckt einer ein klein Becher-Gläßlein voll / so muß er gleich einer halben Stunde hernach vomiren / ist sehr herbe und nicht gesund / doch mag es solchen zuträg-

lich seyn/ so etwa Würme/ oder sonst was gifftiges bey sich haben.

Viele trincken auch dieses Wasser zum Vomiren/ steckt jemand einen Degen/ Axt/ oder Messer ein klein Weilchen hinein/ so gewinnets eine Kupffer-Farbe; bleibt auch so auf etliche Jahre/ wenns nicht geschliffen wird.

Das gute Berg-Kupffer wird meists nach Venedig geführet/ alwo es erst abgeschieden wird/ daß es aber zu Golde soll figiret werden/ wie einige von denen Venetianern sagen/ daran wird billig gezweiffelt.

Das beste Kupffer ist/ welches in Ungarn um Neu soll gegraben werden. Neben diesem wird das Schwedische vor das beste gehalten. In Böhmen findet man auch an unterschiedlichen Orten Kupffer/ wie auch auf dem Hartz/ und in Sächsischen Bergwercken/ doch sind dergleichen hiesige Bergwercke bey weiten so Kupffer-reich nicht/ als die Schwedischen/ als von welchen jährlich grosse Quantitäten nach Holland und den Teutschen See-Städten übergeschifft/ und in unterschiedliche Arten abgetheilet werden.

Z. E. **Neu Bergschlag**/ ist Kupffer aus denen neuen Bergwercken/ welches etwas geringer im Preise ist/ als das alte/ massen es härter und schwerer/ als das alte zu verarbeiten.

Kauffmanns-Kupffer/ wird dasjenige genennet/ wovon der Zoll noch entrichtet werden muß.

Kupffer-Zettel wird dieses genennet/ welches aus dem Fablumer und Westerrasischen Kupffer-

werck

werck geschicket wird/ und von welchem/ ehe es nach Stockholm kommen/ der Zoll schone von dem Könige einbehalten worden.

Platt-Kupffer braucht man in Bedeckung derer Kirchen und Häuser.

Das gangbarste Geld in Schweden waren vor diesem die Schwedische Kupffer-Platten/ deren eine/ so 6. ℔. gewogen/ vor einen Reichsthaler/ oder 6. Thaler Kupffer-Müntze/ weggegeben worden. Man hatte auch 18. biß 30. Thaler/ auch halbe und $\frac{1}{4}$. Platten/ welche jetziger Zeit wenig oder gar nicht mehr zu finden/ entweder/ weil das befindliche Kupffer mehr werth war/ als es im Preiß angenommen/ weswegen solche Platten häuffig aus dem Lande geführet worden/ theils auch/ weil nach der Zeit viel Silber-Geld gemüntzet worden.

Die aus dem Kupffer bekannteste Manufacturen sind/ allerhand Geschütz/ Brau-Kessel und Brandtewein-Blasen/ Platten/ Kirchen und Häuser zu decken/ auch vor die Kupffer-Stecher/ ihre künstliche Arbeit hinein zu stechen.

Aus dem Kupffer wird auch noch folgendes bereitet: (1.) **Meßing**/ (2.) **Glockenspeise**/ (3.) **Grünspahn**/ (4.) kan auch **Berggrün** daraus gemachet werden. Von jedem soll sonderlich etwas gehandelt werden.

Das **Meßing** erstlichen/ ist zweyerley/ eines aus der Erde gegrabenes/ und eines durch Kunst gemachtes. Heutiges Tages aber findet man nicht/ oder bemühet sich nicht/ das Meßing mehr zu finden/

den/ ohne Zweiffel darum/ weil heut zu Tage mit wenigern Kosten man es machen kan.

Viele derer Gelehrten sind der Meynung/ als habe das Corinthische Ertz/ so vor diesem so berühmt war/ aus Gold und Kupffer bestanden/ weswegen es auch halb Lateinisch und halb Griechisch den Nahmen davon haben soll/ nemlich Aurichalcum, quasi dicas ex Auro & ære mixtum, welches auch Cœlius Rhodiginus angemercket/ Scaliger aber widerspricht diesem/ auch beweisen es andere darmit/ daß/ ob man gleich solch Corinthisch Ertz auf die Probe bracht/ es dennoch von Gold und Silber nichts hinter sich gelassen. Auch ist bekannt genug/ wie bey dem Alterthum das Meßing im hohen Werth gehalten/ auch gar dem Silber vorgezogen wurde. Heutiges Tages wird das Messing aus Kupffer und Gallmey gemacht/ dieser Gallmey ist ein gegrabener gelber noch nicht harter Stein/ welcher/ wenn er gebrennet wird/ einen gelben Rauch von sich giebet/ wird sonderlich zu Goßlar/ Cölln und Aachen gefunden/ viele ziehen den Aachischen dem andern vor/ weil er nicht nöthig hat wie die andere geröst/ gebrannt/ und auf denen darzu gemachten Stampff-Mühlen klein gemahlen zu werden/ denn nimmt man dieses kleingemachten Gallmeys ein Theil/ und mischet zwey Theile klargesiebten Kohlen-Staubs darunter/ befeuchtet es/ um das Stäuben zu vermeyden/ mit Wasser/ und rührets mit einer Krücken durcheinander/ so ist der Gallmey fertig.

Zu dem Meßingmachen nun gehöret ein grosser

und weiter Platz / mit einem Dache so versehen / daß der auffsteigende Dampff füglich dadurch hinaus ziehen kan. Die Dach-Latten sind um desto mehrer Sicherheit willen meists von Eisen / worauf die Ziegel hangen. Die Oefen sind in der Erde also gemacht / daß der Wind das Feuer durch die Löcher / die unten im Ofen sind / treiben / und die Kohlen anfeuren kan. In einem solchen Ofen pflegen die Meßings-Brenner / in die Runde herum / gemeiniglich acht grosse Schmeltz-Tiegel zu setzen / und / wenn welche wohl heiß sind / selbige behende heraus zu nehmen / und den Gallmey hinein zu schütten / doch haben sie ein gewisses Maaß / wie viel sie nehmen sollen / damit sie in solche 8. Tiegel den Gallmey richtig eintheilen / welches insgemein 68. ℔. beträgt. Nach diesem legen sie oben auf den Gallmey / in einem jeden Topff / 8. ℔. klein zerschlagen Kupffer / setzen die Tiegel wieder hinein / und lassen sie 9. Stunden lang in grosser Gluth stehen / alsdenn rühren die Meßing-Brenner mit einem Eisen ein wenig in den Tiegel / um zusehen wie die Materia geflossen ist / lassen selbige annoch eine Stunde mit der Massa in ihrem Fluß und Gradirung stehen / denn heben sie einen Tiegel nach dem andern heraus / und giessen dieselbige / wenn sie Stück-Meßing haben wollen / zusammen in eine Grube / und wenn der Zeug noch warm ist / brechen sie denselben / jedoch daß die Stücke fein dichte beysammen liegen bleiben / so bekömmt der Meßing eine schöne gelbe Farbe im Bruch. Wollen sie aber Kessel und andere Arbeit daraus machen / oder sel-

bigen zu anderer Arbeit/ auch Drathziehen anwenden/ so giessen sie die Tiegel in grosse hierzugemachte Steine/ welche man Britannische Steine/ als woher sie gebracht werden/ nennet/ zu grossen Taffeln und Platten/ welche nachmahls durch den Meßing-Schneider auf einem Werck-Tische befestiget/ und gleich als bey denen Holtz-Schneid-Mühlen gesäget werden/ zu Stücken/ wie man es verlanget. Je schöner nun das Kupffer/ und je röther der Gallmey gewesen/ je besser wird nachmahls das Meßing.

Dieses ist aber merckwürdig/ daß der Meßing an seiner Schwere in Brennen um ein mercklicheß zunimmt. Gesetzt/ daß man in obbesagte 8. Tiegel 55. ℔. Kupffer einsetzte/ so wächst das Meßing innerhalb 12. Stunden auf die 32. ℔. also/ daß man wiederum auf die 90. ℔. ausgiessen kan/ oder/ wie Mathesius schreibet/ soll man jedesmahl vor vier Centner Kupffer fünff Centner guten Meßing bekommen.

Den Schwedischen (woselbst anjetzo der meiste Meßing gemacht wird/) erkennet man aus unterschiedenen Zeichen/ als Meßings-Drath von die grosse Kron/ von die drey Kronen/ mit dem Zeichen von gekröntem Baum/ von gekröntem Hertzen/ von Niecöpping/ &c.

Meßings-Waaren sind nun unterschieden/ oder solche Dinge/ so aus Meßing fabriciret werden/ als zum Exempel: Meßings-Drath/ groß und kleinen/ dick und dünnen/ Item Meßingene Kessel groß und kleine/ Becken/ Roll-Meßing/ und Saiten/

ten/ allerhand Hauß- und Küchen-Geräth/ Waag-schaalen/ Gewichte/ allerhand Leuchter/ als Wand-Altar- Tisch- und Kirchen-Leuchter / kleine Glocken/ Cymbeln / Schellen / Röhre / Zapffen / allerhand Ringe / grosser und kleiner Gattung / Glut-Pfannen / Spangen in Clausuren/ Beschläge zum Gürteln / Wehrgehängen / Sonnen-Circkel / allerhand Gattung anderer Circul / Ketten/ Gefässe/ Knöpfe/ Puckel / Nägel / Rechen-Pfennige / Haarnadeln/ Schuh-Spangen/ Löffel/ Messer/ Schaalen/ Degen-Gefässe / Streich- oder Bigel-Eisen / Licht-Putzen / Räucher-Gefässe / Monstrantzen / Uhr-Gehäuse / Apothecker- und Ohr-Löffel / Zungen-Schaber / und Zahn-Stocher / Barbier-Bindzeug/ Halß-Sprützen/ allerhand Büchsen/ Schreib-Reiß- und Zeichen-Feder / Geiß-Füsse / 1. 5. auch 6. fache Rostrale/ Strick- und Spicknadel / Finger-Hüte / welche wieder verschiedentlich/ als welche/ so oben rund/ andere oben drey eckicht/ noch andere/ so oben Spiegel haben / wieder welche / so oben einen Knopff / in welchen sie Balsam füllen / viele aber sind auch oben gantz offen. Man hat über dem doppelte Finger-Hüte/ daran die untere Seite gantz glat / die obere aber sehr zierlich durchbrochen.

Hierbey sind nicht zu vergessen die Stecknadeln und Hefftlein / worvon man in Nürnberg zwölfferley Arten findet / da immer eine Sorte kleiner / die andere grösser / denn da hat man die grösten / derer gehen 1000. auf 3. ℔. und 16. Loth.

Die andere Sorte wiegt das 1000. 2. ℔. und 16. Loth.

Die dritte Sorte wiegt das 1000. 2. ℔.
Die vierdte Sorte das 1000. 40. Loth.
Die fünffte Sorte das 1000. 1. ℔.
Die sechste Sorte das 1000. 20. Loth.
Die siebende Sorte das 1000. 10. Loth.
Die achte Sorte das 1000. 8. Loth.
Die neundte Sorte das 1000. 4. Loth.
Die zehnde Sorte das 1000. 3. Loth.
Die eilfte Sorte das 1000. 2. Loth.
Die zwölfte Sorte das 1000. 1. Loth / sind so klein / daß man alle tausend in eine halbe Nuß-Schaale bringen kan / welche auch die kleineste Sorte ist.

In genere wird zu allen Meßings-Manufacturen / sie haben auch Nahmen wie sie wollen / ein geschmeidiger Meßing erfordert / massen solcher / so aus einem zehen und harten Kupffer / auch bleichen Gallmey verfertiget worden / wird matt an der Farbe / und läst sich hart arbeiten / wenn auch der Meßing in dem Brennen mit dem Gallmey nicht wohl durchgebrannt worden / so kömmt er wiederum zur Röthe / wenn er etlich mahl durchs Feuer gangen ist / auch hat man sich vor solche Platten in acht zu nehmen / so innewendig nicht so wohl als auswendig gefärbet sind.

Aus dem Kupffer wird ferner auch die Glocken-speise verfertiget. Sie bestehet in Vermischung derer Metallen / unter welchen Kupffer und Zinn die Oberhand haben / man thut auch Silber dann und wann darzu / doch nach Proportion des Kupffers / wenig. Man findet auch ein solch Metall von Natur in der Erde vermischt / meists aber wird es

zusammen

zusammen geschmoltzen / wovon nachmahls Glocken / grosse und kleine / auch gantz kleine Glöcklein und Schellen / wie auch Uhr-Glocken / und gantze Glocken-Spiele gegossen und verfertiget werden.

Uberdieses machen die Frantzosen aus diesem Metall gantze Statuen / auch werden vielerhand Mörser davon verfertiget.

Die Hefen / oder Unflath von der Glockenspeise / so *Diphryges* genennet wird / ist fast unbrauchbar.

Wenn unter die Glockenspeise noch mehr Zinn gemenget wird / so nennet man es schlechterdings weg Metall / woraus unterschiedene saubere Deegen-Gefässe und andere dergleichen Dinge verfertiget werden.

Grünspan wird auch aus dem Kupffer folgender Gestalt verfertiget: Man nehme alte Kupffer-Bleche und Wein-Trestern / thue solches beydes in ein neu höltzern Fäßchen / Strat. super Stratum, daß erstlich Kupffer / nachmahls Trestern / und wieder Kupffer komme / und so / eins um das andere / biß das Fäßchen voll / da man denn oben her etwas gestossenen Allaun schüttet / alsdenn muß man solches offt mit Menschen-Urin und Eßig anfeuchten / nachmahls unter die Erde graben / doch so / daß kein Regen darauf falle / so ists in 5. oder 6. Wochen fertig / und ein guter Grünspan.

Dieser wird in der Mahlerey starck gebraucht / und giebt eine schöne Farbe / thut man etwas gelbes darunter / so gewinnets eine Grase-grüne Farbe.

Berggrün wird gleichfalls aus dem Kupffer

verferti-

verfertiget: man reibe nemlich unter gefeilt Kupffer Saltz/ befeuchte es öffters mit Eßig/ setze es an die Lufft/ und laß es wohl zerfressen/ trucknets/ hernach Salmiac darunter gerieben/ und wieder mit Eßig befeuchtet/ und so lange in der Lufft (geschicht bald) stehen gelassen/ öffters mit Eßig angefeuchtet/ biß ein Berggrün daraus werde/ welches Berggrün denn auch Gold- und Silber-hältig.

Es ist auch ein Berggrün/ Viride montanum, wird auch Stein- oder Kupffergrün genennet/ item Chrysiocolla; ist eine natürliche steinichte Erde/ welche in denen Ungarischen Gebürgen funden wird/ sie ist dreyerley/ (1) fein/ (2) mittel/ (3) geringe/ das beste muß trucken/ schön/ grün und körnicht seyn.

Nun wollen wir/ wie bey vorigen Metallen/ hier auch einiger nützlicher Kunst-Stücke nicht vergessen:

Meßing färben wie Gold.

Man nehme ein Maaß Regen-Wasser/ laß es halb einsieden/ darein thue ein halb Loth Gurcumey, siede vorher die Arbeit in Wein-Stein/ hernach mit Eßig/ kratze es sauber/ und alsdenn färbe es gemeldeter Massen.

Meßing färben wie Silber.

Nimm gut Englisch Zinn ein Theil/ feile es fein klein/ nachmahls weissen Wein-Stein gleich so viel/ mische es wohl durch einander/ siede vorher und kratze das Meßing wohl/ daß es fein rein werde/ thue nachmahls obbesagte Materie in einen neuen

neuen unverglasurten Topff/ und so viel Wasser darzu als genug; in dieses Wasser thue nachmahls das Meßing/ und laß es wohl sieden/ so bekömmts eine schöne Silber-Farbe.

Meßing neu-scheinend zu machen.

Nehmet starcke Lauge ein Nössel/ 2. Loth Alaun/ dieses kocht ein wenig mit einander auf/ mit diesem Wasser waschet eure Gefässe wohl/ so gehen alle Flecken aus/ lassets nachmahls trucken werden/ und reibet es mit einem wüllenen Lappen oder Leder mit Trippel/ so wird es wie ein Gold scheinen.

Ein feines gelbes Kupffer zu machen/ oder ein gut Printz-*Metall*.

Man muß Kupffer schmeltzen etwa 4. Loth/ zu diesen 4. Lothen setze man/ wanns erstlich im Flusse ist/ Tutia ein Loth/ und Wein-Stein/ mit Ochsen-Galle vermischt/ auch ein Loth/ welches das Kupffer desto geschmeidiger machet/ hierzu setze man ein Loth Zinn/ und schmeltze es unter einander/ dieses wird alsdenn ein schön schmeidig Metall.

In der Medicin wird das Kupffer inner- und äusserlich gebrauchet/ doch das Kupffer nicht so wohl/ als die Præparata darvon/ e. gr. Crocus Veneris, und andere Dinge mehr/ welches in libris medicis zu sehen. Unter allen Stücken sagt man sonderlich/ daß das Kupffer zur Zeigungs-Krafft dienen soll/ vielleicht/ weil es der Veneri untergeben.

Wer die meisten Præparata und dessen Virtutes

daraus

daraus wissen will / der kan mit weitern hier und dar / bey denen Autoribus medicis, nachlesen.

Dieses ist noch zu gedencken / wie die Arabische Aertzte feste geglaubt / wenn jemand von einer Schlangen gestochen / soll man alsobald Kupffer ansehen / so würde der Stich nicht schaden / massen das Kupffer ein gutes Bezoardicum, daß es auch durch blosses Ansehn würcke. Nun will dem Kupffer sein Lob nicht absprechen / daß es aber so eine grosse Krafft / dem Gifft zu widerstehen / haben soll / als bey der ährenen Schlange in der Wüsten / ist wohl nicht glaublich / auch kam die Krafft der ährnen Schlange nicht sowohl von Kupffer / als von der sonderlichen Vorsehung GOttes / damit noch viel Volck möchte erhalten werden.

Das Kupffer kömmt im Werth ein ℔. neues 7. à 8. Gr. alt gilts 3. Gr. 3. Gr. 6. Pf. oder 4. Gr. wo Eisen zugesetzt ist 1. ℔. neue à 6. Gr. Ein Centner ungearbeitet Kupffer 22. Thaler / Arbeiter-Lohn vom ℔. 18. Pf. biß 2. Gr.

Meßing.

℔. Meßing gearbeitet 6. à 8. Gr. an grober Art 6. à 7. Gr. ährn Zeug 5. à 6. Gr. Arbeiter-Lohn ℔. 2. biß drittehalb Gr.

Die Müntzen von Kupffer sind hier zu Lande die Heller / da 2. ein Pfennig gelten / man hat auch Dreyheller-Stücke. Im Schwedischen ist ein Viertel-Oer ein Heller / ein halb Oer 1. Pfennig / ein Oer 2. Pfennige / ein rund Stück 2. Pfennige / ein Kupffer-Thaler 4. Groschen und 10. Pfennige /

von

von Meßing hat man keine Müntzen. Und so viel auch vom Kupffer.

Nach dem Kupffer nehmen wir

Das Eisen/

wird generiret wie andere Metalle, und ist in Radice eins/ nur daß die zwey schon genennete Principia, als Sulphur und Mercurius, nicht in gleichem Gewichte stehen/ hat viel Theile Sulphuris, und ein klein Theil Mercurii. Ist eins von denen ältesten Metallen/ dahero man davor gehalten/ daß Adam solches Metall alsobald zu erst erfunden/ und zu seiner Nothdurfft gebrauchet/ da er zur Noth die anderen pretieusen Metalla und Edelgesteine wohl entbehren können.

Dieses Metall ist nun eins von denen alleredelsten/ oder/ besser zu reden/ eins von denen allernützlichsten/ im Adel muß es dem Golde nachgeben/ im Nutz hingegen muß ihm/ dem Eisen/ das Gold gar sehr weichen. Das Eisen ist zu Krieges- und Friedens-Zeiten ein sehr nützlich Metall; das Eisen braucht man zu Sicheln und Schwertern/ Pflug-Scharen und Spiesen. Ja/ die alten Römer haben eine gute Zeit eiserne Fingerringe getragen/ ihm zu Ehren/ weil daraus allerhand Krieges-Waffen geschmiedet werden/ und weil es auch dem Marti gewidmet. Jetzo solten billig alle Hauß-Väter lieber eiserne als güldene Ringe tragen/ massen das Eisen dem Ackermann viel nützlicher/ viel besser/ viel edeler als das Gold. Das Gold

braucht

braucht man zum Butz / das Eisen zum Nutz / das Gold zum Zierath / das Eisen zum Haußrath. Das Eisen muste unserm Heyland die Heil. fünff Wunden machen / weswegen man sich fein bey dem Eisen seiner Erlösung erinnern kan / welches bey dem Golde nicht ist.

Doch ist das Gold und dessen Gebrauch nicht zu verdammen / vielmehr aber dessen Mißbrauch. Und solcher Gestalt ist auch der Mißbrauch des Eisens nicht zu billigen / sonderlich wenn es so viel Leute frißt / so viel Städte vernichtet / auch gantze Länder verwüstet.

Das Eisen an sich selbst wird so viel nicht / als das Stahl gebraucht / welches seiner Härte wegen besser ist als das Eisen / doch solches gehöret unabläßlich zum Eisen / weil das Stahl daraus fabriciret wird. Von welchem wir unten ein mehrers reden werden / doch erstlich etwas des Eisens gedencken wollen.

Das Eisen kömt heutiges Tags viel aus Schweden / woselbst sie heutiges Tages viel Schmeltz-Hütten selbst aufgerichtet / massen vor Alters die Schweden den Osmund, welches die Eisen-Materia ist / so in gewissen Klumpen bestehet / wie sie aus der Erde gegraben wird / nicht zu schmeltzen gewust / sondern solche bey gantze Schiffs-Ladung voll nach Lübeck gesand / woselbst / und in denen da herum liegenden Orten viel Schmeltz-Hütten gestanden / so den Osmund gereiniget / geschmoltzen / und in Stangen-Eisen geschmiedet / so nachmahls wieder nach Schweden gebracht / und dorten ver-

kaufft

kaufft werden. Nunmehro aber sind sie hinter den Vortheil kommen/ so/ daß sie selbst Schmeltz-Hütten aufgerichtet/ und es fabriciren können/ da des Eisens denn unterschiedener Arten/ von welchen die vornehmsten:

1.) **Drehgrunds-Eisen** / welches mit vor das beste gehalten wird/ und davon acht Stangen auf ein Schiff-Pfund gehen/ auch jede Stange zwey biß drey Finger breit ist.

NB. Ein Schiff-Pfund hat 20. Liß-Pfund/ 1. Liß Pfund hält 16. gemeine Pfund.

2.) **Voyage-Eisen** nennet man dasjenige/ welches gantz fein/ und von welchem 10. biß 12. Stangen ein Schiff-Pfund wägen.

3.) *Champlon*-**Eisen** / ist biß 6. Finger breit/ auch zuweilen 4. kantigt/ und wird gemacht wie es ein jeder haben will.

4.) **Kniep-Eisen** ist schon gespalten/ und wird von denen Nagel-Schmieden gebrauchet.

5.) **Gebogen-Eisen**/ dienet auf Esel oder Pferde zu laden/ und desto commoder über gebürgigte Oerter zu führen/ weil es Löcher hat/ bey welchen man über die Roß-Säume es desto füglicher hängen kan.

6.) **Band-Eisen** ist gantz dünne geschlagen/ dienet Bänder an die Wein-Fässer zu machen/ ist mit denen eisernen Platten um einen Preiß.

7.) **Platten** werden zu Oefen- und andern Thüren/ auch zu weilen Häuser darmit zu decken/ gebrauchet/ es brauchen solche gleichfals auch die Harnischmacher und andere mehr.

Andere von Eisen gemachte Manufacturen sind: Ambose/ Hämmer/ Mahlstangen / Zapffen und Ringe zu Mühl- und Wasser-Rädern/ welche Dinge alle / da sie sich in kleinem Feuer nicht zwingen lassen können / auf denen sogenannten Eisen-Hämmer-Mühlen müssen gemacht werden. Ferner allerhand Winden / grosse Lasten damit aufzuheben/ Rüst- Spreng- und Müntz-Zeug zu grob und kleinen Sorten / zu Schraub- Druck- und Daschen-Wercken/ Heb-Böcke / allerhand Pressen/ so wohl in Buchdruckereyen/ als Apothecken/ Schlösser und Schlüssel / allerhand Bänder/ Riegel/ Ringe und Hand-Heben / Geld-Cassen und eiserne Thüren/ schöne Gitter und Spreng-Werck / grosse Uhren / und allerhand chirurgische Instrumenta, als Kopff- und Bein-Sägen / Trepan / Mutter-Spiegel / Achsel-Züge / Kugel- Feil- und Korn-Zangen / Pelican / Geiß-Füsse und andere Zahn-Instrumenta, Cauteria oder Etz-Eisen / Spatel/ Durchzüge / Sucherlein und dergleichen. Auch gehören hieher allerhand mathematische Instrumenta, als Astrolabia, Quadranten / Proportional-Zirckel / Maaß-Stäbe / u. d. g. Auch allerhand Artillerie- und Feld-Messer-Instrumenten; Allerhand Gold-Schmieds-Zeug/ unterschiedene Hammer / Zangen / Ambosse/ Schraub-Zeug und Löth-Kolben/ Stock-Scheeren / Kugel-Modell/ Durchschläge / Gerb-Stahl / Grab-Stichel / Meisseln / Hau-Stamme und Beschneid-Eisen/ allerhand Stämpffel zur Müntze und anderen Dingen/ Schneid- und Dreh-Zeug/

Grab-

Grab-Messer / Wetz-Stäbe / Beitz-Sägen und Wein-Hippen.

Zu dem Hauß-Wesen kommt Eisen zu denen Wachß-Stück-Leuchtern / Licht-Putzen / Feuer-Zangen / Pfannen-Eisen / Fleisch-Gabeln und Rost / Kohl- und Gluth-Pfannen / Feuer-Eisen / Beutel-Ringe und Gesperre / Böhrer allerhand Arten / Hand-Sägen / Laub-Sägen / zu unterschiedener künstlicher Arbeit derer Schreiner / Hobel-Eisen / Schneid- und Gesimß-Eisen / gantze Dreh-Zeuge vor die Drechßler / und Stech-Zeug vor die Bild-Hauer. Item: Ausbrecher / Schnitt-Messer / Meisel / Stein-Gezeug / Raupen-Eisen und Raupen-Scheeren / Feilen / Messer-Klingen / Ahle / Neh-Nadel / Pantzer / allerhand Waffen; Vor die Bauers-Leute Huff-Eisen / Beile / Pflug-Schare / Sensen / allerhand Blech-Zeug / Sporen / Pferd-Gebisse / Ringe und Ketten / allerhand Nägel / Egen / und was dergleichen mehr / so nicht alles nahmhafft gemacht werden kan / auch zu nichts dienet; Obbesagte Stücke aber sind deswegen nur genennet worden / damit man den unzehlichen Nutzen sehe / so uns das Eisen mittheilet.

Die meisten von obbesagten Wahren / sonderlich die kleinen / müssen von denen Eisen-Händlern wohl verwahret / an truckene Oerter geleget / auch in Pappier eingebunden / und zuweilen mit Baum-Oel bestrichen werden / um sie dadurch vor den Rost zu verwahren / damit sie das Ansehen nicht verliehren / oder gar unbrauchbar werden. Hat

der Rost aber schon überhand genommen/ so brauche man folgende Salbe:

Nimm Magnet-Stein 8. Loth/
Hammer-Schlag 8. Loth/
gestossenen Bimb-Stein 8. Loth/
Aschen-Schmaltz 1. Loth/
Klauen- oder Knochen-Fett 8. Loth.

Der Magnet-Stein/ Hammer-Schlag und Bimbs-Stein wird im Mörser klein gestossen/ durch gesiebet/ und mit denen anderen Dingen zu einer Salbe gemacht/ und darmit bestrichen/ so wird der Rost vertrieben; Diese Salbe ist auch gut zu Gewehren/ Flinten und dergleichen wider den Rost zu brauchen.

Das Stahl wird aus Eisen verfertiget/ weswegen es auch unter dessen Titul mit soll beschrieben werden/ es ist dem Eisen sehr nahe verwandt/ und übertrifft es nur mit seiner Härte.

Wie das Stahl aus Eisen gemacht werde/ ist folgender Gestalt:

Man lasse etliche gute irrdene Pfannen machen/ die 24. Stunden wohl im Feuer halten können/ die Länge sey einer guten Ele/ und die Höhe einer halben Ele/ die Weite auch eine halbe Ele/ die Erde muß fein gut und beständig seyn/ die mit Glaß/ Sand und Hammer-Schlag angemacht ist/ auf die Pfannen müssen Deckel seyn/ wie die Brat-Pfannen/ daß sie geheb darauf schliessen; In solcher Pfannen eine muß gehen 1. Centner Eisen/ denn müssen Stücker daraus geschmiedet werden/ wie die Rade-Schinnen/ halb so groß/ daß sie in die

Pfannen gehen können / nachmahls rein ausgesiebte Büch-Asche genommen / 1. ℔. gute ausgebrannte büchene Kohlen 2. ℔. gemeinen durchgesiebten Sand 2. ℔. solches gröblich zusammen gestossen / doch nicht allzuklein / solches vermische man wohl unter einander in einem höltzernen Gefässe / thue nachmahls unter 2. Hände voll dieses Pulvers ein Loth klein geschnitten oder gestossenes Federweiß / daß je mehr des Pulvers / je mehr Federweiß darzu komme / so ist das Pulver fertig.

Von diesem Pulver nun ein Quer-Finger hoch in die Pfanne gethan / nachmahls die obbesagte Radeschinnen drauf gelegt / und also stratum super stratum, wieder das Pulver und Radeschinnen / biß so eine Pfanne voll ist / so dann wird der Deckel oben drauf lutiret / mit einem festen Kitt / laß es wohl trucknen / und die Pfannen nachmahls in einem sonderlichen hierzu erbaueten Ofen setzen. Um die Pfannen herum setze man / eine viertel Ele weit davon / Ziegel-Steine / die einer Hand breit sind / und alsdenn über die Pfanne welche auf breiten Steinen stehen muß / damit es unter der Pfannen hohl ist / und man auch Kohlen darunter legen kan / hernach soll man Kohlen rund herum schütten / alsdenn solche anzünden / und gemachsam erglüen / alsdann 24. Stunden stehen und von sich selbst erkalten lassen / das Eisen so denn heraus genommen / Stänglein etwa Fingers lang davon geschmiedet / hernach solche wieder glüend gemacht / und in einem Lösch-Wasser abgelöscht / so wird ein guter Stahl daraus.

Will man ihn noch schöner haben / so legt man ihn noch einmahl hinein mit frischer Materia, und läßt ihn wieder 24. Stunden stehen / wie erstmahl geschehen / nachmahls wieder umgeschmiedet / aufgeglüet und abgelöscht / so ist er vortreflich schöne.

Er ist auch unterschieden / und immer einer feiner als der andere. Der Steyermärckische Stangen-Stahl wird unter allen am meisten gebraucht und gelobet / weswegen man davor hält / daß die Damascener-Klingen davon sollen gemacht werden. Die Frantzosen machen ihre beste Lanceten und Scheer-Messer daraus.

Man hat zwar noch mehrere Arten vom Stahle / welche aber bey weitem dem Steyermärckischen nicht gleichen.

Den Stahl zu härten brauchen die Huff-Schmiede den Horn vom Roß-Huffe / welcher ihm eine ziemliche Härte giebt / wegen des darinnen verborgenen Saltzes.

Andere nehmen Urin / Saltz und Ofen-Ruß / mischen es zusammen / bestreichen das Eisen oder Stahl damit / und wickeln es in Töpffer-Tohn ein / welche Mixtur dem Stahl eine ungemeine Härte zuwege bringet.

Gegärbter Stahl wird in Schweden derjenige genennet / welcher aus dem abgeschmoltzenen Eisen / wenn solches 14. Tage im Ofen geglüet / gemacht worden.

Hierher gehöret auch das Drath. Ist zwar unterschiedlich / als Gold- Silber- Kupffer- Meßingener- Stählerner- und Eiserner-Drath / welche / in

eine Gleiche und Dicke zu ziehen / Nürnberg sich berühmt / daß einer ihrer Bürger soll erfunden haben.

Weil dennoch der meiste Drath aus Eisen fabriciret wird / haben wir die andern Arten als Gold- und Silber-Drath ꝛc. biß hieher verschieben wollen.

Ehe wir aber einen Drath nach dem andern anhersetzen / wollen wir erstlichen mit kurtzen zeigen / auf was Art und Weise er bekannt worden.

Obbesagter Nürnbergischer Bürger / der eben das Drathziehen erfunden / hatte einen Sohn / welcher sich aus Unverstand überreden ließ / daß er einem andern Nürnbergischen Bürger solche Kunst lernete / der Vater ergrimmet über diese Einfalt so sehr / daß er den Sohn erwürgen wollen / welcher aber mit der Flucht sich salvirte / fortgieng und die Kunst anderer Orten bekannt machte.

Erstlich wollen wir etwas von denen Lyonischen Gold- und Silber-Drath-Ziehern der so genannten guten Arbeit etwas melden. Bey selbigen nun muß das Gold und Silber nothwendig gantz fein seyn / weil der geringste Zusatz es viel zu rauh und spitzig machet / daß es im Durchziehen leichte brechen und reissen kan / weswegen sonderlich das Silber / weil es insgemein etwas vom Kupffer mit sich führet / zuvor auf dem Test abgetrieben / geläutert und gereiniget wird; Hierauf schmeltzet mans / und wird in einen eisernen Einguß gegossen / und / wenn es noch glüet / in einen Zain geschmiedet / nachmahls mit der Feile übergangen / und mit einem

Messer abgeschlacket / denn wird es durchs Eisen ein- oder zweymahl gezogen / alsdenn / wenn es zur vergüldeter Arbeit dienen soll / von neuen etwas rauh gemacht / mit Glühe-Wachs überstrichen / und mit feinem Golde belegt und vergüldet / nach diesem wird der Zain / so etwa ½. Elen lang und 1. Zoll dicke ist / auch gemeiniglich 8. biß 9. Pfund zu wägen pflegt / denen Arbeitern unter Händen gegeben.

Sodenn bekommt es erstlich der Grob-Drath-Zieher / dieser ziehet mit grosser Mühe und Arbeit den Zain so dünne / daß er die Dicke eines mittelmäßigen Stiffts erlanget.

Nachmahls folget der kleine Drath-Zieher / so solches unter Hand bekommet / dieser hat so grosse Mühe nicht / ziehet nachmahls den Stiffts-dicken Drath immer durch eng und engere Löchlein des Eisens / zu beliebiger Grösse und Zährte / nachdem es die Arbeit oder des Verlegers Abgang erfordert.

Die Lyonische Arbeit / welche etwa so genennet wird / wegen Lyon in Franckreich / allwo sie zuerst erfunden / scheinet / (absonderlich wenn sie noch neu) so wohl Farb als Glantz nach / der Guten gantz gleich / so / daß man sie von solcher / dem blossen Auge nach / nicht unterscheiden kan / doch nehme ich diejenige aus / so stets damit umgehen / daß sie solches / wiewohl schwerlich / mercken können / doch in Fühlen verräth sichs in etwas / massen diese gegen der Guten etwas rauher anzugreiffen.

Die Art solches zu machen / geschicht eben als wie bey dem Gold- und Silber-Drath / nur dieses / daß /

daß / an statt des Goldes oder Silbers / hier das Kupffer dienen muß.

Dieses wird auch erstlich in Zaine gegossen / mit dem Hammer best-möglich rund geschmiedet / gefeilet / abgeschlackt / mit Silber und Gold überleget / und so wohl von Grob- als Klein-Drath-Ziehern / nach denen unterschiedlichen Sorten und Numeris derer Drath-Zieher gezogen.

Wenn aber die Lyonische Arbeit vergüldet werden soll / wird sie zuvor versilbert / nachmahls erstlichen mit Golde beleget.

Das Kupffer- oder Meßing-Drath wird auch / vermittelst des Rauchs von Spiauter / sehr hoch gefärbet / dieses hält aber nicht lange Bestand / indem die Farbe bald abschiest / und den rothen Fuchs-Balg zurücke läst / gleich als wolte es mit seiner Farbe anzeigen / wie viel Leute / indem sie gerne Geld erlangen wollen / die Listigkeit derer Füchse zu treiben / sich nicht entblödeten.

Das Meßingene Drath wird gleichfals wie Gold- und Silber-Drath gezogen / auch wird ihm / vermittelst der Cementir-Arbeit die schönste Gold- und Silber-Farbe / auch eine artige blaue Coleur zuwege gebracht.

Eisen- und Stahl-Drath wird sehr viel fabriciret / wird gleichfals so wie der andere Drath verfertiget / doch bestehets meistens in grober Arbeit / er müsse denn zu allerhand Sorten Saiten verbraucht werden.

Weil wir nun das Eisen und Stahl nach Genüge besehen / wollen wir betrachten / wozu man

beydes in Arte Chimica und zur Lust anwenden könne.

Hierher gehörte zwar das Stahl-Machen/ weil aber forne schon etwas darvon gedacht/ achte es zu repetiren gantz unnöthig. Setze also zu erst

Eisen schön wie Kupffer zu machen.

Nimm Menschen-Haar/ laß sie im Wasser lange sieden/ biß es roth wie Blut werde/ mache alsdenn das Eisen glüend/ lösche es drinne ab/ so wird es wie Kupffer werden.

Eisen und Stahl weich zu machen.

Mache das Eisen warm/ und bestreich es mit Venedischer Seiffe/ umwinde es mit Leimen/ bestreich es eines Fingers dick mit Hefen/ laß truckenen/ und glüe es allgemach/ und laß es erkalten.

Noch eine andere Art Eisen weich zu machen.

Nimm Eisen-Feilich und Schweffel/ jedes gleich viel/ reib es untereinander mit starckem Eßig/ thue es in einen Tiegel/ laß wohl fliessen/ geuß es denn in Formen/ wie du wilt.

Ein anders.

Nimm Ochsen Galle/
Arsenicum,
Kühe-Koth/
Roß-Mist/ jedes ein Theil/
Seiffe/ den 4ten Theil/

mische alles untereinander/ und schlag es wohl/ hernach den Stahl dreymahl darmit gestrichen/

dreymahl nacheinander geglüet/ und abgewaschen/ nachmahls kan man ihn/ oder das Eisen/ was es gewesen/ weich brauchen.

Man kan auch nehmen Salmiac/ Saltz/ Weinstein/ jedes gleich viel/ Eßig daran giessen/ und so dann übers Feuer setzen/ darein kan man nicht allein Eisen/ sondern auch Kupffer legen/ beyde Metallen werden gantz weich darinne.

Ein geringer Stückchen/ Stahl und Eisen weich zu machen/ ist folgendes:

Man nimmt ein Stück Stahl oder Eisen/ nach belieben/ die duncke oder drücke in Schweins-Blut oder Gänse-Fett/ trockne es am Feuer/ biß es verrauche und einkrieche/ und dieses repetire 7. mahl/ allezeit/ daß das Fett oder Blut eher abrauche von dem Eisen/ ehe man solches wieder hinein drucket.

Stahl geschwinde zu schmeltzen.

Den Stahl in einer Schmiede Schweißwarm gemacht/ nachmahls ein Stück Schweffel genommen/ so über Nacht in scharffen Eßig gestanden/ und wieder getrucknet ist/ dieses Stück Schweffel halt an den heissen Stahl über einen Eymer frisch Brunnen-Wasser/ so wird es wie Bley schmeltzen.

Eisen zu vergülden.

Nimm Gummi Arabicum, Salmiac/ jedes gleich viel/ thue es in eine Scherbe/ laß es zergehen/ und giesse schön Brunnen-Wasser darauf/ darnach schreib damit/ oder mahle mit einem Pinsel auf Eisen was du wilt/ und lege Gold darauf/ so wird es schöne seyn.

Zerbrochen

Zerbrochen Eisen löthen.

Füge den Bruch erstlich wohl zusammen/ laß es im Feuer erhitzen/ wirff gepulvert und rein gestossenes Glaß darauf/ so wird es sich bald zusammen löthen und schmeltzen.

Eisen segen.

Nimm ein Meßinges Drath/ mache aus subtilem Holtze einen Bogen/ und den Drath daran/ als eine Sehne; Alsdenn nimm Schmirgel/ der zu feinem Pulver gemacht ist/ netze den Drath in starckem Eßig/ streue das Pulver darauf/ so kanst du mit solchem Bogen alles Eisen segen.

Ein Wasser/ das Eisen damit zu härten.

Nehmet gebrannten Alaun/ Salpeter/ jedes eine halbe Untze/ Salmiac 1. Untze/ stost alles zu zarten Pulver/ kochet das in starckem weissen Wein-Eßig/ in einem küpffernen Geschirr/ in diesem Wasser löschet das Eisen ab/ so wird es hart.

Eisen eines Armes dicke entzwey zu brechen.

Nehmet geschmoltzene Seiffe/ schmieret das Eisen damit in der Mitte/ hernach machet einen Strich darein/ biß an den Grund mit einem Faden/ da ihr es entzwey brechen wolt/ nachmahls nehmet einen Schwamm mit Brandtewein/ der dreymahl destilliret ist/ damit umlegt das Eisen/ so wird es innerhalb 6. Stunden zerbrechen.

Eisen als ein Licht zur Curiosität brennend zu machen.

Bestreiche das Eisen mit Oleo benedicto, halt es ins Feuer/ so wird es anfangen zu brennen.

In der Medicin bestehet die Krafft des Eisens im adstringiren und öffnen/ weil es mehr particulas volatiliores als fixas bey sich führet/ und werden vielerhand Medicamenta daraus præpariret/ sonderlich Crocus martis aperitivus und adstringens; da der letztere auf denen Eisen-Hütten häufig umsonst zu haben.

Dieses nur noch zu gedencken: Gefeilt Eisen denen/ so mit Würmern beladen/ alle Morgen eine Messer-Spitze voll auf einem Butterfladen gegeben/ ist ein herrlich Ding wider die Würme/ Kindern aber weniger. Ein mehrers vom Eisen kan in mediciniſchen Büchern nachgeschlagen werden.

Vom Werth des Eisens ist ungefehr zu wissen:

Daß ein Centner gut/ oder zwey Centner geschmoltzen Eisen/ im Werth komme 3. Thlr.

Eine Wage Cron-Eisen 1½. Thlr.

NB. 3. Wagen machen einen Centner aus.

Gemein Polnisch Eisen 1. fl. und 6. Gr.

Schien-Eisen 1. fl. 5. Gr.

Stab-Eisen 2. geschmeltzt 22. biß 26. Gr.

Renn-Eisen eingeschmeltzt 16. biß 18. Gr.

Und so viel vom Eisen.

Nach

Nach dem Eisen setzen wir

Das Zinn/

Ist gleichfals ein unedel weich Metall, doch so weich (wie bekannt) nicht als das Queckfilber. So ist nun das Zinn ein solch Metall, so seinen Ursprung aus vielem Mercurio und wenig Sulphure hat. Bey denen Bergleuten heisset man den Stein/ woraus das Zinn gemacht wird/ **Zwitter**/ soll seinen Nahmen **von Zwinzern** oder glänzen haben/ gleich wie man meynet/ daß das Wort **Zinn von Zeinen** herkomme/ weil es anfangs in Zeine gegossen worden. Das **Englische Zinn** wird vor das beste gehalten/ und wird aus dem Zinn allerhand nützlich und sauberer Haußrath verfertiget. Bey uns in unsern Landschafften gibts auch Zinn-Bergwercke/ welches gleichfals mit Schlegel und Eisen gehoben wird/ wo es aber so feste/ muß mans auch mit Feuer heben.

Das Zinn ist ferner unterschieden auch in der Geschmeidigkeit/ massen immer einer Landschafft Zinn geschmeidiger als der andern.

Die Zinnerne Gefässe sind in dem Fall denen Kupffernen vorzuziehen/ indem diese denen darinne enthaltenen Dingen einen widrigen Geschmack von sich geben/ jene aber denen darinne enthaltenen Dingen Geschmack und Geruch lassen/ weswegen man in Apothecken allerhand Latwergen darinne zu verwahren pfleget/ auch überzinnet man die kupffernen destillir- und vielerhand andere Gefässe/ zu dem Ende/ damit man keinen widrigen

Ge-

Geschmack an denen darinnen destillirten Dingen empfinden möge.

Das Zinn ist/ wie oben gesagt/ ein geringers Metall, in Ansehung des Goldes und Silbers/ als welches viel dichter/ daher jene auch so bald nicht schmeltzen als diese/ welches eben der Mercurius macht/ so gar fix nicht ist/ als bey obgenanndten Metallen/ doch ist es auch edler als das Bley/ weil dessen Mercurius etwas fixer/ indem man siehet/ daß es so bald nicht schmeltzet als das Bley/ auch an der Farbe besser als jenes.

Das **Englische Zinn** wird heutiges Tages vor das beste gehalten/ ist gleichfals verschiedener Sorten/ als es aus denen Silber-Bergwercken kömt. Dieses gantz reine nennen die Frantzosen *l'Etain plané* oder das **glatte Zinn**/ selbem folget das **klingende Zinn**/ welches mit Wißmuth/ Kupffer/ Zinck/ und dergleichen gemischt ist/ von welchen Dingen es den Klang bekommet. Die letztere oder geringste Art ist das Gemeine mit Bley vermischte/ welches am meisten verarbeitet wird.

Eine Probe ist/ das beste Zinn von dem geringern zu unterscheiden/ folgende: Man nehme eine Kugel-Form/ giesse darinne die unterschiedene Arten Zinn/ welche Kugel denn am leichtesten/ die wird vor die beste gehalten.

Die Kannen-Giesser probiren es mit denen Zähnen/ welche Art knirschele oder nicht/ da denn die so mehr als die andere knirschelt/ vor das beste Zinn geachtet wird.

Von der besten Sorte des Zinnes wird der

Stanniol,

Stanniol. lat. *Stannum foliatum* geschlagen / und wird in kleinen Schachteln verkaufft / da jede 12. Dutzt solche Blätter in sich hält. Es ist auch nicht allein weiß / sondern auch gefärbt zu bekommen / welches letztere *Stannum foliatum coloratum* heisset. Der beste Stanniol muß gantz dichte / glatt / und wohl gerolt von Blättern seyn.

Die Zinn-Asche / Zinn-Kalck / oder *Cineres Stanni*, sind ein calcinirtes Zinn / bestehend in einem graulichten Pulver / welches die Töpffer und Glaß-Schleiffer zu ihrer Arbeit brauchen.

Die aus Zinn verfertigte Manufacturen sind unterschiedlich / als Teller / Schüsseln / allerhand Tisch-Zeug / Apothecker- und Barbir-Büchsen / Hand- und Gießfässer / Leuchter / Knöpffe / und was dergleichen mehr / so aus dem Zinne fabriciret wird / welches alles anher zu setzen / vor unnöthig erachte.

Der Zinn-Handel geschicht entweder auf unverarbeitetes Zinn / unter welchem das Englische / so in der Provintz Cornuvall gegraben wird / das beste ist. Oder es bestehet in schon verarbeiteten Zinnernen Manufacturen / deren sonderlich die Nürnberger vielerley Arten haben / da einige nach dem Gesicht / andere nach dem Gewicht / verkauffet werden / auch verkauffen sie es nach gewissen Gülden- oder Thaler-Wercken. Unter allen Zinnernen Gefässen aber behalten diejenige / so aus Englischem Zinne fabriciret werden / den Vorzug / als welche / wie an denen Schüsseln oder Tellern zu sehen / meists mit dem Hammer getrieben werden.

Weil nun mit dem Zinn / gleich als mit dem

Silber

Silber auch Betrug vorzugehen pfleget / als wird deswegen an vielen Orten in Teutschland öffentliche Aufsicht gehalten; auch noch über dieses das Stadt- oder Landes-Fürstliche Wappen drauf geschlagen / zum Zeichen richtiger Probe / und daß kein Betrug darbey zu besorgen.

Das Englische Zinn / welches zu Rouan in Franckreich ankommet / wird mit der Rose und Ring angemercket / jenes Zeichen hat es schon in England empfangen / dieses wird in Rouan erst drauf geschlagen / und dadurch das reineste Zinn so oben abgenommen wird / verstanden.

Hieher gehören auch die Zinn-Graupen / ist ein gantz reiner frischer Zinn-Stein / so über die Helffte Zinn hält.

Dieses wäre also eine kurtze Beschreibung des Zinnes. Nun wollen wir noch unterschiedene Stücke / so wohl zu gebrauchen / vom Zinne anbey setzen. Das erste soll seyn

Allerhand Eisen und Kupfferwerck zu verzinnen / damit jenes nicht rostig / dieses aber nicht grün werde.

Das Eisen beitzet man erstlich / denn gescharet und auf das beste gesaubert / massen die geringste Unreinigkeit hindert / daß daselbst sich nichts vom Zinne ansetzet. Das Zinn aber / so darzu gebraucht wird / muß wohl geläutert und in Fluß gebracht werden / alsdenn brauchen die Kupffer-Schmiede / auch andere / so damit umgehen / einen geringen

Vortheil/ damit das Kupffer oder Eisen das Zinn gerne annehme/ welches man von ihnen vielleicht auch wohl erfahren kan.

Zinn zu färben und hart zu machen wie Silber.

Man mache eine Vermischung von Zinn und Bley/ mit griechischem Pech/ nachmahls mache ein Stück von Töpffer-Erde/ und mache mit einem Stock ein Loch in dieselbe/ thue gemeldete Vermischung in den Grund dieses Lochs/ und giesse darüber ℥vij. in einem Schmeltz-Tiegel geschmoltzen Zinn/ ehe es gestehet/ so mache ein Loch darein/ worinne Queck-Silber ein Loth geschwinde gethan wird/ das wird die Substantz des Zinnes härten und färben so geschwinde/ daß man sich wundern muß.

Zinn färben wie Kupffer.

Thue Grünspan in scharffen Eßig/ und reibe mit den Händen das Zinn darmit/ so wird sichs färben wie Kupffer.

Zinn wie Silber am Strich/ Gewichte/ Härte und Klang zu machen.

Man nehme Rausch-Gold/ oder Meßing ℔v.
Regulum Martis ℔ij.
gemeinen Wißmuth ℔j. ½.
durch Kunst gemachten Wißmuth ℔iij.
gemein Zinn ℔ij.

lasset das Meßing erst fliessen/ in den Fluß traget hinein

hinein die anderen Stücke / nach und nach / wenn nun alles geschmoltzen / so giesset es in ein Centner gemein Zinn / so wohl geflossen / und giesset es in Zaine.

Zu diesem Werck wird der *Regulus Martis* also verfertiget:

Nehmet Limaturæ Martis ℔iij.
Salpeter /
Wein-Stein /
Arsenici, ãã ℔ij.

mischt es wohl unter einander / lassets fliessen / und machts zu einem Regulo.

Der durch Kunst gemachte Wißmuth hierzu ist folgender:

Nehmet Zinn ℔ij. lasset es fliessen / werffet / nach und nach / Stückweise / Arsenici 24. Loth hinein / last es eine Stunde im Flusse stehen / so ist es fertig.

Noch eine andere Art das Zinn wie Silber zu machen:

Man nehme Zinn ℔j. Reguli Antimonii 2. Loth / Reguli Martis 1. Loth / Meßing ½. Loth / laß es zusammen fliessen.

Zinn wie Silber zu machen.

Man nehme Zinn ℔j. Honig ein Nössel / guten Eßig auch ein Nössel / eine Hand voll Saltz / thue es zusammen / zerlaß das Zinn / und geuß es drein / dieses werde 9. mahl wiederholet / mache nachmahls einen Schlösser-Leim / und mache ein Loch

hinein/ thue das Zinn darein mit Borras ℥ß. laß in gleichem Feuer Tag und Nacht im Flusse stehen/ denn thue es heraus/ so ist es fertig.

Eine andere Art.

Mann muß erstlichen ℔j. Zinn in einer eisernen Pfanne schmeltzen lassen/ hierzu thut man Baum-Oel 3. Löffel voll/ läßt es abrauchen/ daß keine Flamme darzu komme/ und 2. oder drittehalb Stunden lang stehen gelassen/ wenn es trucken/ so thue eine Hand voll Semmel-Krumen darauf/ alsdenn zu einem Pfunde dieses Zinnes 2. Loth geschlagenes Meßing gethan/ 1. Quentchen Wißmuth/ 3. Loth Wein-Stein-Saltz/ wohl vermischt/ daß alle Schwärtze darvon gehe/ so bleibet das Zinn wie fein Silber zurück/ alsdenn muß es 3. mahl mit blauer Stärcke erhöhet werden 3. Loth/ alsdenn wohl unter einander gemenget/ so ist es fertig/ schmeidig und hart. Diese Arbeit ist in einem Tage verrichtet.

Reinigung des Zinnes.

Es wird über dem Feuer zerlassen/ und/ wenn es im Flusse stehet/ etwas Unschlit/ Wachß oder Honig hinein geworffen/ daß es verbrenne/ nachdem geust mans in warm Wasser. Sonst kan es auch durch Sublimation gesaubert werdet.

In der Medicin hat das Zinn auch seine gute Würckung/ nur weniges anzuführen; e. gr. das Sal Jovis wird innerlich in Mutter-Verstopffungen/ eusserlich aber in allerhand übelen Geschwüren/

ren / Fisteln / Krebse / fressenden Schäden / und dergleichen mehr / gebrauchet.

Es wird aber also wie das Bley zum Saltze gemacht / da mann denn das Zinn mit Spiritu Vini verbessern kan. Nur dieses zu gedencken / daß das Zinn / soll anders die Arbeit nicht vergebens seyn / wohl reverberiret werden muß. Man kan auch / nach Belieben / aus denen Zinn-Blumen das Sal ziehen. Innerlich ist die Dosis 4. biß 5. Gran.

Das *Magisterium Jovis* hat gleiche Würckung / und wird also zu bereitet:

Man solvire das reverberirte Zinn in destillirten Eßig und præcipitire es mit Spir. Vitrioli; Ist eine gute Artzney / nur daß dieser Procesſ nicht allemahl recht glücken will.

Jupiter Diaphoreticus Beguini.

Man nehme gefeilt oder calcinirt Zinn 2. Untzen / Mercurium sublimat. 4. Untzen / menget es untereinander / destilliret es auf dem Sande mit offenem Feuer durch eine Retorte, und observiret die Grade / leget einen Recipienten vor / halb mit Wasser angefüllet / so præcipitiret sich das Pulver / welches ihr waschen / trocknen und aufheben solt.

NB. Wenn man anfänget zu destilliren / so kan das Feuer ein wenig gedämpfft / und etwas mäßiger seyn. Ein mehrers wolle der geneigte Leser in Libris Practicis nachschlagen.

Der Preiß des Zinnes jetzo ist /

Ein Pfund Zinn gearbeitet 7. biß 8. Gr.
alt 5. biß 6. Gr.

ungearbeitet 3. biß 4. Gr.

Ein Centner Zinn 16. 18. biß 20. Thlr.

Arbeiter-Lohn von einem Pfunde 18. Pfennige biß 2. Gr.

NB. Wenn das Zinn gut soll seyn/ so muß unter 10. Pfund Zinn nur 1. Pfund Bley seyn/ mehr aber nicht.

Womit wir auch das Zinn beschliessen.

Nletzlichen nehmen wir vor uns

Das Bley/

Ist bekannt genug/ ein weich und unedel Metall, ja gar das unedelste/ am Gewichte hingegen/ nach dem Golde/ das schwehreste.

Seine Generation bestehet im meisten Mercurio, und wenigstem Sulphure, weswegen es auch an der Schwehre dem Golde fast gleichet. Es ist nicht gar rar/ und findet man hin und wieder Bley-Bergwercke.

Hat gleichfals wie alle andere Metalle einen Unterscheid/ indem immer ein Bley besser als das andere.

Wird auch zu verschiedenen Dingen hin und wieder gebrauchet/ absonderlich zu allen Fenstern/ unterschiedlichen Dächern/ auch im Kriege/ zu Kugeln. Item, bey denen Chymicis, zu Abtreibung und Schmeltzung derer Metallen. Seine Verwandniß kömmt dem Silber am gleichesten/ und treibet man das Bley vom Silber durchs Feuer/ da es vom Silber weggehet/ vor dem Rauch aber

muß

muß man sich in acht nehmen/ weil es einen gifftigen Rauch verursachet/ der starck lähmet. Dieses Metall ist dem Saturno von denen Chymicis gewidmet/ gleich wie man in der Chymie das Zinn Jovem, das Queck-silber Mercurium, das Kupffer Venerem, das Eisen Martem, das Silber Lunam, und endlich das Gold Solem nennet.

Das Bley kan man füglich in drey Sorten theilen/ als welches **weißlicht**/ das andere so **schwärtzlich**/ und das dritte so **gantz schwartz** fället. Diese dreyerley Arten werden alle hier bey uns in Teutschland gefunden/ auch giebts in England gleichfals Bley. Unter denen Bley-Ertzen ist das Glantz-Ertz das beste/ wird *Galena plumbum minerale* und von denen Frantzosen *Alquifoux* geheissen. Dieses ist das beste/ so fein hell-gläntzende Schuppen hat/ und dem Wißmuth gleich siehet/ welches aber mit vielem Kieß vermenget ist/ tauget nichts. Die andere Art Bley-Ertz/ lat. *Plumbago, Cerussa nigra, Lapis Molybdites*, Frantzös. *Crayion noir*, Holländisch Potelot.

Aus dem Bley wird nicht allein verschiedenes gemacht/ so in Haußwesen und Kriege dienet/ sondern man hat noch unterschiedliche Præparata davon/ als Bley-Pulver/ die Farben Bley- und Schieffer-Weiß/ Sandix Masticot, Lithargyrium Saccharum & Balsamus Saturni, auch unterschiedene Præparata in Apothecken.

Von jedem will nur ein wenig gedencken:

Das Bley-Pulver wird folgender Gestalt verfertiget; Man lässet das Bley in einem irdenen

oder eisernen Gefässe zergehen / nachmahls mischt man kleingestossene Kohlen drunter / welche nachmahls wieder abgewaschen werden. Auf solche Manier kan man 1. Centner Bley ehe zu Pulver machen / als sonst eine Untze im Mörser. Dienet denen Töpffern um damit zu verglasuren.

Schieffer-Weiß wird also gemacht:

Man nehme dünngeschlagen gegossen Bley / nachmahls zusammen gerollet / daß keines das andere nicht anrühre / endlich in einen Topff gehänget an kleine Stängelein / so denn muß der Topff voll Eßig seyn / nachmahls wohl verwahret / und zugedeckt / alsdenn in einen Mist-Hauffen verscharret / und 30. Tage alda gelassen / nachdem den Topff heraus genommen / so wird sich das Bley gantz corrodiret und weiß befinden / daß es gantz zerbrüchlich ist / worauf es völlig zerbrochen / und an der Lufft getrucknet werden muß. Das beste muß schöne zart und weiß seyn / mit keinen schwartzen Schieffern vermischt. Der Gebrauch gehet noch an der Weisse dem Bleyweisse vor.

Das Bleyweiß machet man also:

Das Schiefferweiß zerstosse man / und rühre es mit Wasser an / sodenn trucke man es in Formen / Kuchen oder Kegel / das beste kommet aus Venedig / in Holland hat man es auch / wiewohl das letztere viel mit Kreyde vermischt ist. Das beste Bleyweiß muß fein trucken und nicht brüchig seyn / da das feuchte / so gerne von einander fält / zu ver-

werffen/ weil es eine Anzeigung/ daß es nicht allzu wohl getrucknet/ ehe es eingepackt wird.

Mennige wird also verfertiget:

Man nehme Bleyweiß/ thue es in ein eisernes Geschirr/ über ein gelindes warmes Feuer/ wohl umgerühret/ so wirds endlich zur Mennige. *Sandix* wird eben so wie Mennige verfertiget/ nur ists an der Farbe etwas röther/ weil es länger im Feuer gestanden. Es kömmt an der Farbe dem Vermilion fast gleich.

Wenn man das Bleyweiß nicht lange im Feure läst/ so bekömmet man einen Maßicot.

Man setze nehmlich das Bleyweiß in ein gelindes Feuer/ wie bey der Mennige gelehret worden/ rühre es um/ so wird man eine weiß-gelbe Farbe im Anfange bekommen/ und diese Art heisset der **weisse Maßicot.** Die andere Art ist der **gelbe Maßicot**/ (indem die Holländer uns wohl drey- oder viererley Arten Maßicots überbringen.) Dieser bleibt/ wenn erstlich der weisse Maßicot dar/ noch ein wenig länger im Feuer stehen. Die dritte Art ist der Gold-gelbe Maßicot/ ist gantz hoch-gelbe. Diese Art bleibt im Feuer noch länger als jene. Läst man es noch länger im Feuer/ so kömmt denn die Mennige/ Minium, welche/ woferne sie noch länger bleibet/ wird sie gantz hoch-roth/ und dieses ist der oberwehnte Sandix.

Alle Maßicots müssen schwer / doch gantz ein subtil Pulver seyn. Sie werden allerseits zur Mahlerey gebrauchet.

Ist also zu verwundern / wie das sonst schmutzige und garstige Metall allerhand so schöne Farben in sich hält. Das Schönste aber / worauf die meisten Chimici halten / ist das schöne Gold / welches die meisten suchen / wie solches aus dem Bley zuwege zu bringen. Doch Schade / daß diese Kunst in derer wenigsten ihren Händen. Also müssen wir uns an andern Kunststückchen genügen lassen.

Bley und Zinn durch ein *Cement* zu *figiren*.

Man nehme Schweffel 2. Theile / weissen Arsenici und Antimonii, jedes ein Theil / thut es in eine gläserne Phiole / setze die auf einen Dreyfuß über glüende Kohlen / gib ihm gelindes Feuer / laß die Phiole oben offen / laß es also circuliren und schmeltzen 4. oder 5. Stunden / es dämpffet nicht / ist auch nicht schädlich / figiret und incorporiret sich also fort. Mann kan auch Bley-Saltz ein halb Loth darzu thun; hiervon zu einem Pfunde Bley gethan / so figirt es sich.

Bley oder weiß Blech und allerhand andere Dinge zu vergülden / wenn man Zinn-Blätter darauf leget.

Nehmet schwartz Pech / Terpentin-Oel 2. Untzen / ein wenig Hartz / lasset es über dem Feuer zergehen /

zergehen / und machet daraus einen Firniß / darmit streichet über das Werck.

Bleyerne Röhren in Fugen zusammen zu giessen / zu denen Wasser-Leitungen und Brunnen.

So du wilt bleyerne Röhren zusammen giessen / als sonderlich Bad-Stuben / Brunnen und anderswo / da viel Winckel seyn / die Röhren überall umher zu legen / an denen Mauren / da man nicht kan darzu kommen; so nimm Saltz / fülle zuerst die Röhren forne an Fugen / damit also das Saltz in denen Fugen in einander stosse / das bleibet darinne / und so bald das Wasser daran kommet / so schmeltzet es; Man gebraucht es auch wohl an den Röhren / wenn sie lang seyn / da man das Loth nicht wohl wieder heraus bringen kan.

Ein artiges Stückchen die Hände ohne Schaden in heisses Bley zu halten.

Nimm Urin ein halb Nössel / darein gethan ein Löffel voll Zwiebel-Safft / und die Hände hinein gehalten / doch gehe man ein wenig behutsam / denn ichs nicht probiret.

Das Bley reine zu bekommen.

Wenn das Bley im Fliessen steht / wirfft man ein wenig Wachß oder Wagenther hinein / und wenn solches verbrannt / wird es in warm Wasser gegossen.

Bley-Asche zu machen.

Wenn das Bley geschmoltzen / so vermehret man das Feuer / damit der Tiegel glüend / und durch öffters Umrühren zu Asche oder grauen Kalck werde.

Dieses Metall hat auch seinen guten Nutzen in der Medicin, wie wir gleich hören werden.

Die Præparata darvon sind vornehmlich:

Sal s. Saccharum Saturni.

Man giesset auf Bley-Kalck oder Minium destillirten Eßig / läßt es eine Weile stehen / daß sichs ausziehe / decantirets / filtrirets und coagulirets / durch Abdestilirung des Eßigs / welches alles unterschiedene mahl wiederholet wird / nachmahls Wasser darauf gegossen / daß reine werde / endlich läßt mans crystallisiren / und wirfft den Boden-Satz hinweg.

Magisterium Saturni.

Man tröpfle Ol. Tartari per deliquium in die Solution des Bleyes / so wird sich das Magisterium præcipitiren. Es hat mit dem Bley-Zucker einerley Würckung / von 4. biß 6. Gran eingenommen / machet impotentiam, oder auch / wenn nur der Nabel darmit bestrichen wird.

Aeusserlich zertheilet es die harten Geschwülste und Scirrhos, man legt es auch auf Contusiones; Mit einem hierzu dienlichen Wasser vermischt / ists auch gut in rothe Augen; Mit dem Nitro crystallisirt, widerstehet es denen Ohnmachten.

Ein

Ein ander *Magisterium*, *Lac Saturni* genannt.

Man lasse Bley-Platten in Spir. Vitrioli rectificato oder Aqua fort, so aus Salpeter und Alaun destilliret / zergehen / giesse das Menstruum ab / und in die Solution Spir. Vini rectificat. oder Saltz-Wasser / so præcipitiret sich ein Pulver Schnee-weiß / dieses wird getrucknet und aufgehoben.

Liquor lacteus Saturni zum Geschwüren.

Imbibiret 2. Loth Sal Saturni mit ein Scrupel Ol. Sulphur per Campan. laßt es etliche Tage in der Kälte stehen / thut wieder so viel Oel darzu / und laßt es in einer Phiole digeriren / giesset hernach 8. Loth Wasser darzu / rühret es offt um / so wird es weiß.

Der Gebrauch ist: Man tuncket Tücherchen hinein / und leget solche des Tages 2. oder 3. mahl über die Wunden / die sich nicht schliessen wollen.

Sulphur Saturni, oder Bley-Oel / das oben schwimmet.

Circuliret eine Zeit lang Mannam Saturni mit wohl rectificirten Spiritu Vini, diesen ziehet fein allmählig ab / so wird endlich ein Oel oben auf schwimmen / wenn man das Oel nachmahls wieder mit Spiritu Vini circuliret / so bekommet es einen feinen Geruch.

Andere

Andere Præparata vom Bley können im Schröder nachgesuchet werden.

Dieses noch zu gedencken / daß die Chirurgi das Bley vor solche Kinder brauchen / so Buckel bekommen wollen / hinten auf dem Buckel fest angemacht. It. Eine Bley-Kugel breit geschlagen / auf die Uberbeine gelegt / ist auch gut.

Des Bleyes Preiß ist sehr wohlfeil / indem ℔j. kömmt 18. Pf. biß. 2. Gr. höchstens; ein Centner 6. Thlr. und 8. Groschen.

Hiermit sey auch die Beschreibung des Bleyes beschlossen.

NUn gehen wir zum

Quecksilber.

Viele wollen dieses Metall zu denen Mineralien ziehen / da doch dieses Metall gleich anderen Metallen durch gewisse Hand-Griffe kan geschmeidig / und zu allerhand Galanterien gebraucht werden / kan man also dieses billig zu denen Metallen ziehen. Des Quecksilbers Ursprung nun bestehet wie bey andern Metallen ex Mercurio & Sulphure, und bestehet aus einem grossen Gewichte Mercurii und kleinem Theil Sulphuris. Weil wir aber bey jedem Metalle vom Sulphure und Mercurio gedacht / müssen wir doch etwas zeigen / was hier per Mercurium & Sulphur verstanden wird.

Der Mercurius, so bey jedem Metall, ist ein weiß durchsichtig / unscharff / flüchtig und mineralisches Wesen. Und ist das Queck-Metall keines weges

weges ein Mercurius, wie er genennet wird / sondern hat nur den Nahmen daher / weil er aus dem meisten Mercurio und wenigsten Sulphure bestehet. Der Sulphur hingegen ist nichts anders als die Mutter des Mercurii, keines weges aber ein gemeiner Schweffel. Dieser wird in Menge aus denen Dämpffen ausgezogen und angehalten / und in ein weisses durchsichtig scharffes Wesen / (welches obbemeldeter Mercurius ist / von welchem alle Metallen mit zusammen gesetzt /) verändert. Das übrige aber ist der Sulphur, welcher gleicher Gestalt bey jedem Metall gefunden wird. Doch wollen wir hierbey uns nicht lange aufhalten / sondern wieder zu dem Queck-Metall uns wenden.

Das Quecksilber nun / Lat. Argentum vivum, oder Mercurius vivus, ist zweyerley nemlich *Nativum & Artificiale*. Das *Artificiale* macht man gemeiniglich aus Cinnober durch Gewalt des Feuers.

Mercurius nativus ist ein besserer / wird gegraben / und nach denen Orten / da man ihn gräbet / geschätzet. Da der Ungarische den Vorzug hat / weil er gemeiniglich nahe bey denen Gold- und Silber-Ertzen gegraben wird. Welche nun Quecksilber-Adern suchen / beobachten im Majo an einem hellen Tage frühe den Nebel / so auf denen Berg-Gipffeln heraus kommet / dieser hänget über dem Rasen wie eine Wolcke / welches dann ein gewiß Zeichen / daß an selbem Orte Quecksilber zu finden ist.

Dieses Metall wird öffters auch auf vielerley Arten verfälschet / weswegen solches zu probiren oft nö-

thig

thig genug ist; Unter anderen sind folgende zwey Proben die besten:

1.) Muß es durch die Retorte im Feuer übergetrieben werden / und keine garstige Feces hinterlassen.

2.) Muß es auch / wenn mans in einen silbernen Löffel thut / und über glüende Kohlen hält / und also evaporiren läßt / einen gelblichten oder weißlichten / nicht aber schwärtzlichten Flecken hinterlassen.

Diese zwey Proben / wenn sie richtig / so hat man über Verfälschung des Mercurii sich nicht zu beschweren.

Dieses Metall ist bekand genug / braucht derowegen nicht viel Weitläufftigkeit / es zu beschreiben / ist ein schwer-flüßiges Metall, an Farbe dem Silber ziemlich gleich / wird insgemein mit einer mineralischen Erde umgeben gefunden / davon durch Destilliren in einer Retorte es geschieden wird. Wie denn manches Ertz so reich / daß wohl 10. biß 12. ℔. dieses Ertzes / so Anfangs einer grauen Erde gleichet / 4. biß 5. ℔. Quecksilber durch die Retorte giebet / das Quecksilber-Ertz in Hungarn und Siebenbürgen siehet an der Farbe etwas röthlich / weswegen es auch vor das beste gehalten wird.

Dergleichen Ertz hat man auch in America, Histria, und an denen Venetianischen Grentzen / wie auch anderer Orten mehr.

Dieses Metall brauchen die Alchymisten zu verschiedenen Dingen / ferner die Spiegelmacher / Gold-

Gold-Schmiede / Medici und Chirurgi, inn- und äusserlich / wie von jedem unten mit mehrern soll angeführet werden.

Daß dem Quecksilber nicht allemahl zu trauen / ist oben angeführet worden. Dessen Verfälschung nun bestehet in Bley und Wißmuth / diese Stücke werden so zart und subtil zusammen gemacht / daß sie sich durch Leder mit durchdrücken lassen / auf die Manier ist zwar der Mercurius vermehret / aber bey weiten nicht so wie der andere / in der Bewegung ist er träger und schwächer als der gute / lässet stetig eine starcke Haut zurücke / wenn er beweget wird / seine Farbe ist dunckel / wenn er lange stehet / wird er bald mit einer noch stärckern Haut verhüllet / und endlich gantz matt. Evaporirt man ihn in einem silbernem Löffel / so läst er meists eine starcke Schwärtze hinter sich / vor solchem Mercurio nun hat man sich billig zu hüten. Dieses ist zur Genüge / wie man das gute Quecksilber vom Schlimmen erkennen soll. Nun wollen wir auch in verschiedenen Kunststücken zeigen / worzu es füglich appliciret werden könne.

Denen Herren Alchymisten können folgende Dinge dienen:

Den *Mercurium* zu *fig*iren.

Man nehme Grünspahn $1\frac{1}{2}$. Loth / Mercurium crudum 1. Loth / impostire ihn in dem Grünspahn / und sublimire ihn in einem erdenen verglasurten Geschirr / so lange auf / biß der Mercurius alle bey dem Grünspahn bleibe / so ist er fix / denn nehme

man die gantze Substantz / reibe sie klein / thue sie in einen guten Scheide-Krug / laß es in einer guten Kohlen-Gluth per latus destilliren / und treibe es starck / was nicht fix ist / steiget vom Grünspahn auf / nimm den Grünspahn allesammt / und reducire ihn mit folgendem Fluß zu einem lautern Kupffer / das setze mit Bley auf einen Test / laß abgehen / so bleibet das beste Silber / vom Loth Mercurii 3. Quentchen Silber / und ist sehr gültig. Dieses ist ein schön Stück / nur will behutsam damit verfahren seyn / wenn man den erwünschten Zweck zu erlangen gedencket.

Der Fluß ist folgender:

Nimm Urin / siede ihn zu einem Stein / und laß den Spiritum davon verriechen / diesen nimm / und dreymahl so viel rothen Weinstein.

Den *Mercurium* zu gutem Golde zu *figi*ren.

Nimm Eisen-Blech / ziehe die Quintam Essentiam daraus mit gutem scharffen Eßig / der mit Weinstein-Saltz abgezogen / ziehe es ab biß zur Oehligkeit / darnach nimm gleich viel Weinstein-Oel / und geuß es zur Quinta Essentia, von beyden Oelen nimm unc. Sem. thue es in ein Glaß / laß zum Pulver eincoaguliren / daß thue / biß du kein Oehl mehr hast / so hat sich die Quinta Essentia mit dem Weinstein-Oel figiret / und ist das Pulver gantz fix worden / darnach nimm einen Ducaten und viermahl so schwer gemeinen Mercurium, mache

mache darvon ein Amalgama, und geuß es in ein Loth guten gelben Schweffel / reibe alles zu Pulver / uud imbibire es 6. oder 7. mahl mit gutem Aqua fort, daß sich der Mercurius wohl solvire und öffene / nachmahls laß wiederum ein Quentchen Schweffel zergehen / und rühre das Pulver darein / also daß es feine Küchlein werden / diese nimm und stratificire sie mit dem obigen fixen Pulver / und vermache den Tiegel wohl / und hebe an zu cementiren / 3. Stunden gelinde / stärcker und 3. Stunden gar starck / so ist der Mercurius fix; dieses alles nimm / und laß es mit gleich viel Bley-Glaß und gemeinem Saltze fliessen / darnach treib es ab / so findest du ein Loth Gold.

Coagulatio vera Mercurii.

Mache ein Aqua fort aus Alaun und Salpeter / imbibire sein Caput mortuum, biß das Caput mortuum das Wasser in sich gezogen / solvire es in einem Keller zu einem Oele / und koche darinne den Mercurium, so wird er ohne Metall coaguliret werden.

Mercurium præcipitatum zu machen.

Solvire den Mercurium in einer Phiole / mit Aqua fort, welches 3. Finger hoch über dem Mercurio stehen muß / so wird es gleich solviren / ein wenig an einen warmen Ort gesetzt / alsdenn schütte hinein dreymahl so viel Urin / als des Aqua forts gewesen / so wird es ein röthlich Pulver zu Boden præcipitiren / alsdenn gieß das Wasser

ab/ edulcorire das Pulver mit warmen Wasser/ laß es etwa eine Nacht darauf stehen/ gieß es nachmahls ab/ und wiederhole es 2. oder 3. mahl/ will man es weiß haben/ so præcipitire man es an statt des Urines mit Saltz-Wasser/ indem man eine Hand voll Saltz in ein wenig warm Wasser thut/ will man ihn grün haben/ so thue man ein klein wenig Grünspan in das Saltzwasser.

Ein gelb *coaguli*rt Quecksilber.

Nehmet Mercurii, Grünspahn/ Saltz/ jedes gleich viel/ thut es alles in eine eiserne Pfanne/ last es eine Stunde lang sieden/ unterdessen wird es oben stets mit einem Höltzlein umgerühret/ daß es nicht anhänge/ giesset alsdenn das Wasser ab/ und waschet es wohl; Nachmahls thue man das Quecksilber auf einen Stein oder Bretlein/ über Nacht/ nachmahls in Keller gesetzet/ so wird es gantz hart/ nachmahls nehme man Curcuma 2. Loth/ Tutia Alexandrina 1. Loth/ gestossenen Gallmey/ etwa eine Messer-Spitze voll/ cementire es in einem Tiegel stratum super stratum eine Stunde lang/ oder länger/ so ist es hart und gelbe/ hernach schmeltze es in einem Tiegel zusammen. Man kan draus machen/ was man will/ ist ein gut Metall wider die Pest/ Gifft und ansteckende Seuchen/ als ein Aurum mercuriale.

Quecksilber zu tödten.

Nimm Eichene Asche und Menschen-Harn/ thue das Quecksilber hinein/ so wird es getödtet.

Item:

Item:

Thue lebendigen Schweffel in eine Pfanne/ laß ihn zergehen/ schütte das Quecksilber hinein/ und laß es mit einander zergehen.

Oder:

Mit nüchternen Speichel das Quecksilber angemacht/ wird auch gleich getödtet.

Dieses wären also unterschiedene Dinge vom Mercurio, vor die Liebhaber der edelen Chymie, zu versuchen/ ich versichere/ wer sie durchprobiret/ wird nicht übel fahren/ wenigstens ist eines etwa drunter/ so Mühe und Kosten doppelt bezahlet/ zumahl da bey oberwehnten Dingen und Processen eben keine grosse Kosten erfordert werden.

Wir gehen weiter/ und sehen/ was obbemeldtes Metall bey denen Spiegelmachern zu thut hat.

Daß die Spiegelmacher obbemeldtes Metall sehr nöthig brauchen/ ist bekannt/ massen ohne selben kein rechter gläserner Spiegel verfertiget werden kan/ wird derowegen nicht unrecht seyn/ wenn bey diesem Metall auch vom Spiegelmachen etwas gedencke. Setze derowegen erst die Kunst

Flache Spiegel zu belegen.

Nimm erstlich derer Folien/ lege sie auf ein rein Papier/ welches auf einem ebenen flachem Brette/ oder vielmehr Marmor-Steine liegen soll/ so denn streiche die Folie mit einem weichen Lederlein fein glatt und eben/ schneide nachmahls ein Stück von der Folie, so groß das Glaß ist/ und lege selbige

auf drey- oder vierfaches Papier/ fein eben und gerade/ nimm so denn das Quecksilber/ thue es in ein weich Leder/ oder reines vierfaches Tüchlein/ binde es zusammen/ drucke selbiges durch auf die Folie, so viel biß sie gantz bedecket und naß ist/ nachmahls nimm das Glaß/ wenn es zuvor wohl gereiniget ist/ und setze es unten am Ende der Folie an/ fahre also fein allgemählig flächlich über die Folie hinauf/ biß es das gantze Glaß bedecket/ so gehet der Schaum von Quecksilber hinweg/ und wirst also bald sehen/ wie helle der Spiegel ist. Oder aber lege ein rein Papier auf die Folie, so mit dem Quecksilber imprægniret ist/ und das Glaß auf das Papier/ trucke mit der einen Hand auf das Glaß/ und mit der andern Hand ziehe das Papier zwischen dem Glase und Quecksilber allmählich herfür/ so wird das Papier so gleich den Schaum vom Quecksilber hinweg nehmen/ daß der Spiegel rein und klar wird/ hernach lege wiederum ein rein Papier auf das Glaß/ und ein glatt Brett/ beschwere es/ und laß es trucken werden.

Eine Spiegel-Kugel.

Man nehme Quecksilber 2. Loth/ Wißmuth 1. Loth/ Bley und Zinn jedes 1. halb Loth/ das Bley und Zinn lasse man erstlich fliessen/ denn den Wißmuth hinzugethan/ ist er sodenn geflossen/ so laß es stehen/ biß es schier erkalten will/ nachmahls den Mercurium hineingegossen. Ferner nimmt man eine gläserne Kugel/ die inwendig gantz reine und ohne Staub ist/ und macht einen Trichter von Papier/

pier / welchen man inwendig an einer Seite der Kugel ansetzet / und giesse dieses Amalgama ja fein sachte an dem Papiernen Trichter hinunter / damit es nicht spritze / sondern fein gelinde an der Kugel hinunter lauffe / massen / wenn es jähling auf den Boden fällt / so spritzt es herum allenthalben innewendig / würde also die Kugel gantz ungestalt / und lauter Flecken / weswegen dieser Handgriff einer von denen vornehmsten / so wohl in acht zu nehmen. Wäre das Glaß innewendig staubicht / würde das Amalgama gleichfals nicht anhangen / und die Kugel mehr heßlich als fein werden. Bliebe das Amalgama aber sitzen an einem Orte / welches gar ofte geschicht / oder würde breit oder körnicht / so hält mans nur ein wenig über eine Kohlen-Gluth / dann fliesset es wieder / und laufft allenthalben herum / wenn sichs nun allenthalben wohl angeleget / so kehret man die Kugel um / also daß sie mit dem Loche über einem Becher zu stehen kommet / da denn das übrige wieder heraus laufft / mit welchem nachmahls noch mehr können begossen werden. Wenn aber das herauslauffende Amalgama zu dünne wäre / setzet man ihm nur etwas Bley / Zinn und Wißmuth hinzu / und verfähret damit wie oben gedacht worden.

Wornach nun das Glaß / darnach sind auch die Spiegel-Kugeln / fein oder heßlich / nach dem / wie gesagt / die Kugel oder Glaß.

Die Kugeln sind zwar gemeine / doch sind noch viele / die es nicht wissen / in Ansehung derer ich dieses anhero setzen wollen.

Die runden Spiegel-Kugeln auf eine andere Art viel schöner zu machen.

Man nehme fein Englisch Zinn 2. Loth / Wißmuth 4. Loth / laß es in einem eisernen Löffel / an gelindem Kohl-Feuer / wohl zergehen / rühre es wohl unter einander / wenn dieses geschehen / so giesse 6. Loth warm gemachten Mercurium hinein / vermische es wohl mit einander / so ist es fertig / das Glaß sauber geputzt / giesse die Materie in eine papierne Deute fein sachte hinein / laß es wohl umlauffen / drehe es in der Hand fein wohl um / biß sich die Materie ansetzet / so wird es wie ein schöner weisser Spiegel / alsdenn kehre das Glaß um / laß es 24. Stunden stehen / biß die Materia heraus lauffe / so ist der Spiegel fertig. Das übrige von dem Amalgama kan man weiter brauchen.

NB. Man kan das Glaß mit Eyer-Weisse zuvor umlauffen lassen / so hält die Massa nachmahls desto besser an dem Spiegel.

Einen schönen *Venedi*schen Spiegel zuzurichten.

Nimm ein schön helles plattes Venedisches oder Crystallinisches Glaß / es sey viereckicht oder rund / das lege auf ein wöllenes Tuch / und verkleibe das Glaß um und um mit Wachse oder etwas anders / daß es nicht ablauffen kan / das bestreiche mit Wasser / darinne Salmiac zergangen / alsdenn belege das Glaß mit dicken weissen Stanniol, daß es wohl an dem Glase aufklebe / denn schütte Mercurium

curium darauf/ daß er über und über über den Stanniol gehe/ und stopffe es mit einer Nadel sehr wohl/ so nimmt der Stanniol und Quecksilber einander an/ darnach giesse warm Wasser darauf/ und laß es eine Weile stehen/ alsdenn lasse das Wasser und Quecksilber ablauffen/ und trucken werden/ so bleibet das Quecksilber und Stanniol auf dem Boden des Glases/ gleich einer Folien/ und ist ein schöner Spiegel.

Eine runde gläserne Spiegel-Kugel zu machen.

Man nehme Quecksilber 2. Loth/ Wißmuth 1. Loth/ Bley $\frac{1}{2}$. Loth/ Zinn ein halb Loth/ laß in einem eisernen Löffel die drey letztere Stücke zergehen/ wenn es zergangen/ so thue das Quecksilber hinein/ thue kalt Wasser in eine Schüssel/ schütte sämtliches in kalt Wasser/ giesse nachmahls das Wasser fein sauber ab; wilt du es brauchen/ so mache die Materie bey dem Feuer wieder warm/ und giesse es also warm in das Glaß/ oder mache das Glaß über Kohl-Feuer warm/ und giesse die Materia so kalt hinein/ so wird sich es an der Seiten des Glases anhängen/ wenn man es wohl um und um wältzet/ biß das Glaß alle darmit bedecket ist; Das übrige kan man ausgiessen/ und aufheben/ zu anderer Zeit zu gebrauchen.

Güldene Spiegel-Kugeln.

Hier bestehet nur der Vortheil im Glase/ daß es so bereitet auf der Glaß-Hütten werde/ daß es

gelblicht heraus komme / nachmahls giesset man die Mixtur hinein / welche man will unter denen / die oben beschrieben sind / so wird die Kugel schöne lassen.

Nicht uneben wäre es auch / wenn das Glaß von andern Farben / als grüne / blaue / roth &c. bereitet würde / welches gar leicht geschehen könte / indem man sie auf den Glaß-Hütten / auf was Art man wolte / bestellen müste.

Die Spiegel-Folien sind von Zinn / man nennet es auch Stanniol, welche Folie, vermittelst des Quecksilbers / sich an den Spiegel anhänget / wenn darmit verfahren wird / wie oben gedacht worden; Doch kommen die Folien / wie leicht zu erachten / auf keine Glaß-Kugeln / sondern vielmehr gehören sie zu denen platten Spiegeln.

Nur dieses ist noch zu gedencken / daß die Spiegel nicht lange so liegen dörffen / sondern je ehe / je besser / eingefasset werden müssen / damit nicht etwa die Massa sich reibe / oder sonst Schaden leide.

Wäre also dieses genug von Spiegeln / welche eigentlich zwar unter dem Titul: **Glaß** gehören solten / weil hier aber das Metall das meiste darbey thun muß / hab es auch hierinne / den Leser zu vergnügen / anher setzen sollen. Forne gedachte ich / wie die Gold-Schmiede den Mercurium gleichfals braucheten / welches auch gleich zeigen will. Zum Vergülden brauchen sie ihn am meisten / da er denn auf folgende Art zugerichtet wird:

Man trucke den Mercurium durch ein sämisch Leder / hat er nun etwas unreines bey sich / so bleibet

bet es zurück / und reibet es nachmahls aufs beste mit Saltz uud Eßig / wenn denn alle Unreinigkeit darvon / so kan er mit gutem Fortgang zum Vergülden gebrauchet werden / und darff nicht so viel Gold zum Vergülden haben / als sonsten / ja / man kan die Helffte am Golde erspahren / dem ungeachtet / wird die Vergüldung viel besser und reiner.

Dieses dienet denen Gold-Arbeitern sehr wohl / ob zwar schon weiß / daß denen Gold-Schmieden die Vergüldung mit Mercurio ziemlich bekannt / indem sie nur eine gewisse Quantität Gold dem Mercurio zusetzen / daß es ein lauffend Amalgama werde / damit das Silber bestreichen oder belegen / nachmahls in das Feuer thun / daß der Mercurius darvon gehe / und das Gold am Silber bleibe / so wissen dennoch viele nicht / den Mercurium so zu reinigen / weswegen sie vielmehr Gold unnütze verthun / welches sie / wenn der oberzehlten Art nachgegangen wird / erspahren / und dennoch sauber machen können.

Das Quecksilber eben auf solche Art gereiniget / dienet zu denen Wetter-Gläsern / und andern Mathematischen Dingen.

Das Quecksilber und dessen præparata sind zu verschiedenen Kranckheiten gut / wovon in Medicinischen Büchern zu lesen.

Es wird gebraucht in der Kranckheit: *Miserere mei* genannt / so crude etliche ℔. in Halß geschüttet / ist aber eine desperate Cur.

Auch äusserlich wird es gebraucht / sich damit gestrichen / wider die Läuse / wenn es nehmlich vermittelst

mittelst eines faulen Apffels / getödtet worden / und mit diesem Sälbchen sich / oder sicherer / die Näte derer Kleider damit gestrichen / massen man sich wohl in acht nehmen muß / weil es mit sich nicht schertzen läst/und groß Unglück nach sich bringen kan.

Zur Salivation-Cur wirds auch gebraucht / wie solches denen Medicis und Chirurgis bekannt. Wider die Krätze wirds auch gerühmt / doch / hilfft es einer starcken Natur / so thuts einer schwächern öffters Schaden. Derowegen mit Verstande gebraucht.

Ein artiges Stückchen wider die Melancholie.

Eine Haselnuß / die ein Wurm durchfressen / genommen / ein wenig groß / mache durch selbiges Loch das / was drinne / vollends heraus / thue an dessen Statt einen Spiegel von einer Pfauen-Feder hinein / und fülle die Nußschale mit Queckfilber / so viel sie fassen kan / verstopffe das Löchlein nachgehends mit gerechtem Jungfer-Wachß / mache die Nuß in ein roth Taffend-Tüchlein / und hänge es dem Patienten an Halß / so wirds besser.

Wäre also vom Queckfilber und denen übrigen Metallen genug gesagt.

NUn wollen wir aus dem *Regno Minerali* auch die Mineralia in folgender Ordnung betrachten / nehmlich / es sind:

Zinnober / Cinnabaris factitia & nativa.
Spieß-Glaß / Antimonium.

Cobalt / Cobaltum.
Chalcitis.
Misy, ein gewiß Mineral.
Pory.
Marcasit / Marcasita.
Auripigmentum.
Weiß und grauer Galmey / Cadmia Fossilis.
Florentiner-Lacc / Lacca Florentina.
Stein-Kohlen / Anthraces.
Ultramarin / Ultramarinum.
Zaffera / Saffra.
Wißmuth / Bismuthum.
Tusch / Atramentum Indicum.
Gips.
Glacies Mariæ, Frauen-Eiß / Spaat / Katzen-Glaß.
Weisser Galmey / Pompholix.
Saltz / Sal.
Salpeter / Sal nitri, Nitrum.
Alaun / Alumen.
Vitriol / Vitriolum.
Borrax.
Glaß-Galle / Fel vitri.
Salmiac / Salmiacum.
Sal alkali.
Sal gemmæ, Stein-Saltz.
Arsenicum, Arsenick.
Schweffel / Sulphur.
Agdstein / weiß und gelber / Succinum.
Juden-Pech / Asphaltum.
Pissasphaltum.

Ambra,

Ambra, Ambra.
Sperma ceti, Walrath.
Naphta.
Petroleum, Stein-Oel.
Gagates.
Torff.
Terra sigillata.
Bolus/ Armena bolus.
Kreyde/ Creta alba.
Terra catechu, Catchu/ Catschu/ Terra Japponica.
Mergel/ Marga.
Ochra, Ocker.
Röttel-Stein/ Rubrica montana, Creta rubra.
Trippel/ Tripolis.
Terra Chia.
Berg-Blau.
- Grüne.
Englisch Braunroth.
Gelbe Erde.
Terra-Illuana.
- Antiscorbutica.
- Martialis.
Smergel/ Smirks.
Smalte/ Smalta.
Terra Lemnia.
Tutia Alexandrina.

Edel-Steine sind in folgender Ordnung:

Ein Sarder/ Sardus.
Ein Topaser/ Topasius.

Ein Smaragd / Smaragdus.
Ein Rubin / Rubinus.
Ein Saphir / Saphirus.
Ein Diamandt / Adamas.
Der Lyncurer.
Achat.
Amethist, Amethistus.
Ein Türckis.
Onych / Onyx.
Der Jaspis.
Chrysolithus, Gold-Stein / Chrysolith.
Granaten / Granata.
Hyacinth / Hyacinthus.
Carneol.
Ballasius.
Berill.
Chalcedonier.
Chrysopharus.
Opal.
Lasur-Stein.
Sardonich.

Nun fahren wir fort / und wollen aus dem *Regno Minerali* die Mineralien / oberzehlter Ordnung nach / nachmahls auch die Steine betrachten.

UNter denen Mineralien nun setzen wir zuerst

Den Zinnober.

Der Zinnober ist zweyerley / entweder Factitia, oder Nativa Cinnabaris. Der natürliche Zinnober / *Cinnabaris nativa*, ist eine minerali-

sche / etwas steinichte rothe Erde / bestehet aus Schweffel / Quecksilber und einer irrdischen Materia.

Wird in verschiedenen Orten als Hungarn / Hessen / &c. gefunden / der Ungarische ist der beste / weil er starcker solarischer Natur. Dienet in der Medicin unvergleichlich / auch in denen desperatesten Kranckheiten. Der Zinnober / so gemachet wird / und man Mahler-Zinnober nennet / (factitia Cinnabaris) wird folgender Art aus dem Quecksilber bereitet:

Man nehme Quecksilber gemeinen ℔j. gemeinen Schweffel 4. Untzen / gefeilt Eisen 2. Untzen / diese reibe wohl unter einander / sublimire sie zusammen / giebt einen schönen Zinnober. Man braucht ihn zur Mahlerey / in Oel- und Wasser-Farben.

Antimonium

kommt denen Metallen gar nahe / hat seinen Ursprung aus einem reinen mineralischen / theils solarischen und rothen / theils verbrennlichen Schweffel / es bestehet auch aus einem irrdischen und saltzichten Wesen. Das Spieß-Glaß findet man an unterschiedenen Orten im Voigtland am Fichtel-Berge. In Ungarn hält es Gold und Bley / siehet wie ein Glantz; Allein es hat länglichte Striemen / so man es gar zu offt durch das Feuer lässet / so wird es endlich zu Bley.

In der Medicin hat es einen solchen Nutzen / daß man

man gar gerne von dessen Tugenden ein gantzes Buch schreiben könte.

Eines und das andere nur zu gedencken / so werden aus dem Antimonio die bekannten Vomir-Becher verfertiget / welche also bereitet werden:

Man nehme im Julio, gegen dem Tage / wenn die Sonne in Löwen tritt / Antimonium, reibe es zu Pulver / und thue es in einen irrdenen Topff oder Schüssel / welche über glüende Kohlen gestellet / und mit einem Eisen stets umgerühret wird / biß es (das Antimonium) zu einer Asche wird. Dieses geschiehet zwar so gleich nicht / massen es im Anfange / in der ersten Brennung / in kleine Körnlein zusammen laufft / denn wird es vom Feuer gethan / wieder zerrieben / und denn noch einmahl darüber gesetzet / und gerühret / so lange / biß nichts mehr zusammen läufft / auch nicht mehr rauche / sondern eine blosse weisse Asche überbleibe.

Obbesagte Asche nun wird in einen Schmeltz-Tiegel gethan / und in einen Wind-Ofen gesetzt / und denn geschmoltzen / so wird daraus ein pur rothes Glaß / darein kan man andere gebrannte irrdene warm gemachte Becherlein tuncken / und mit diesem Glase schöne verglasen / nachmahls thue man in solches Glaß 2. oder 3. Löffel voll Weins / lasse ihn eine Nacht inne stehen / und zugedeckt / des Morgens trinckt man diesen Wein / der thut überaus gut / die überflüßige Galle durch Vomiren abzuführen.

Hilfft im anhebenden Seiten-Stechen / verunreinigten Magen / Bittrigkeit des Mundes / Unpäßlich-

päßlichkeit nach grossem Zorn / im Eckel des Magens / anhebenden Fiebern / und was dergleichen Kranckheiten mehr seyn mögen. Wenn man etwa mit dem Verglasen nicht zurechte kommen kan / mag man auch auf folgende Art procediren:

Wenn das Glaß nun des Antimonii im Flusse / so giesse man selbiges in ein meßingen Becken / oder auf einen platten Stein / beydes muß aber vorhero mit Unschlitt wohl bestrichen seyn / daß es nicht anhaffte; Von solchem Glase wird denn ein Stück eines Zweygroschen-Stücks groß abgebrochen / in eben so eine Dosin Wein geleget / und so gebrauchet wie das vorige / thut eben so gute Würckung.

Der Regulus Antimonii stellatus wird gleichfalls niemahlen schöner als im Julio verfertiget / thut auch / wegen seiner solarischen Krafft / gute Würckung.

Einige wollen auch den wahren Mercurium universalem, so alle Metallen radicaliter solviret / durch Zusatz des Antimonii, auf solche Weise zuwege bringen:

Man nehme reinen stählernen oder eisernen Drat / oder kleine Blechlein / oder Nägel /
zerbrochen Spieß-Glaß 2. Theile /
Salpeter ein Löffel voll.

Die Nägel nun müssen vorhero wohl glüen / denn wird das Antimonium hinein getragen / wenn nun beydes Nägel und Antimonium wie Wasser schmeltzen / denn thue den Salpeter hinzu / damit

damit es den reinen mercurialischen Theil des Spieß-Glases desto besser von denen schweffelichten Schlacken separire / welcher mercurialische Theil sich nun zu Boden des Tiegels setzet / die Schlacken herentgegen und unreiner Schaum schwimmen oben auf / denn giesset man dieses in einen warm mit Unschlitt bestrichenen Gieß-Puckel / klopffet auch ein wenig daran / daß der Regulus sich wohl setze. Wenn er nun kalt worden / stürtzet man den Gieß-Puckel um / so fält der Kegel heraus / da ich denn die Schlacken abschneiden oder abschlagen muß. Nach diesem schmeltze ich obbenannten Kegel wieder / und wenn er im Flusse / thue ich wieder ein Eß-Löffel Salpeter hinzu / so wird der Regulus noch besser gereiniget / denn wieder in Gieß-Puckel gegossen / und die Schlacken separiret. Ja eben dieses repetiret man zum drittenmahl / zum vierdtenmahl hingegen läst man ihn per se schmeltzen / und thut kein ferneren Salpeter hinzu / und giesset ihn denn wieder in Gieß-Puckel / so bekommet er einen überaus schönen Stern / als wenn er mit dem Zirckul abgemessen / und gezeichnet wäre / welches sonst kein ander Subjectum in der Natur thut. Derowegen denn die erfahrnen Medici und Natur-Kündiger trefliche Artzneyen daraus zu verfertigen wissen. Zum Exempel:

Ein herrliches *Diaphoreticum* zu machen.

Nehmet obbesagtes Reguli Antimonii, 8. oder 4. Theile /
Feines Gold 1. Theil /

 schmeltzet

schmeltzet sie zusammen / und giesset sie in einen Mörsel / NB. aber fein geschwinde / sonst setzt sich das Gold zu Grunde / stosset denn solche Mixtur zu Pulver. Zu jedem Loth nun obbesagtes Pulvers / nimm

Nitri ein Loth /
Cremor-Tartari $\frac{1}{2}$. Loth.

reibe sie untereinander / lege den Mörsel auf die Seite / und zünde die untereinander geriebene Materie mit einem glüenden Eisen an; Wenn dieses verpufft / so reibe gleichfals so schwer von der obbesagten Mixtur des Nitri und Cremor-Tartari darunter / und trage es eintzeln in einen zwischen Kohlen stehenden Tiegel / der da glüe / so wird es noch einmahl verpuffet / dieses repetire zum drittenmahl / mit dem Nitro und Cremore-Tartari, denn reib es klein / und süsse es ein wenig mit warmen Wasser aus.

Rein auszusüssen / ist zwar eben nicht nöthig / denn ob schon vom Nitro und Tartaro ein gut Theil inne bleibet / so wird es zum Schweiß- und Urin-treiben / nur desto besser. Doch kan es ohne ausgesüst nicht bleiben / weil sich sonst die Salien in einige Feuchtigkeiten resolvireten / weswegen denn nothwendig es in etwas ausgesüsset werden muß.

Wenn solche Aussüssung geschehen / so wird das Pulver etliche Stunden in starckem Kohl-Feuer geglüet / und zum aller zartesten gerieben. Davon kan man einem Patienten nach dem Alter 15. biß 20, ja mehr Gran in einem hierzu dienlichen Vehiculo,

culo, als z. E. Cardubenedicten-Wasser/ eingeben/ zum Schweisse.

Antimonium diaphoreticum simplex wird so gemacht:

Man nehme des besten Antimonii crudi minutissimè pulverisati & cribrati part. 1.
des schönsten Salpeters part 3. misc.
wirff es nach und nach / mit einem eisernen Löffel in einen glüenden Schmeltz-Tiegel / daß es verpuffe/ hernach thue es in warm Wasser/ und edulcorire es; Giesse das Wasser ab in ein irdenes Geschirre/ giesse aufs neue warm Wasser über/ so lange/ biß keine Saltzigkeit mehr geschmecket wird/ denn truckne das weisse Pulver gar gelinde.

Dieses Medicament treibet den Schweiß / præcipitiret und reiniget das Geblüte/ daher es nöthig in solchen Affecten / wo Schweiß-treibende Dinge erfordert werden / reiniget auch das Geblüte; Die Dosis ist von 3. 5. biß 20. Gran.

NB. Das Antimonium diaph. muß genugsam edulcoriret werden / sonst verdirbet es/ weil noch so viel Nitrum darbey.

Ein gut *Antimonium diaphoreticum solare.*

℞. Antimonii crud. optim. unc. 1.
Nitri purific. 4. unc.
gut Gold 4. Büchelchen.

Das Antimonium und Nitrum nun werden wohl gerieben in einer gläsernen Reibe-Schale/

und das Gold hinzugethan / denn theilet man es in etliche Brieſchen / läſſet einen Schmeltz-Tiegel glüen / wirfft ein Brieſchen nach dem andern hinein / biß alles verpufft / nehmet es denn vom Feuer / und thut es mit einem Spadel aus dem Schmeltz-Tiegel / läßt es in ein meßingern Becken voll ſauber Waſſer fallen / wäſchet in laulichten Waſſer die Salia darvon / und ſo offt continuiret / biß keine Saltzigkeit mehr geſpühret werde / trucknet denn das Pulver gar ſachte / und verwahret es. Doſis von 1. biß 16. Gran, in Vehiculo appropriatô.

Antimonium diaphoreticum lunare.

Nehmet ebenfals Antim. crud. optim. unc. j.
Nitri purific. 4. unc.
Lun. foliat. 4. Büchel.

Dieſes verpuffe / edulcorire / wie gedacht / ſolches / wie bey dem Golde / Doſ. biß 1. ſcrup. oder 20. Gran, von 3. Gran an / worinne beliebig.

Antimonium diaphoreticum martiale
ist folgendes:

Nehmet Eiſen unc. 2.
Antimonii pulveriſat. unc. 4.
Salpeter 3. Quentchen.

Laſſet den Martem erſt wohl glühen / wenn nun ſolcher ſtarck glühet / ſo werffet obgedachtes Antimonium hinein / laſſet es 4. Stunden oder länger ſtehen / biß es wohl flieſſe / thut unterdeſſen obgedachte 3. Quentchen Salpeter / aber nach und nach / hinzu /

hinzu/ damit es desto besser und hartiger fliesse/ welches man mit einem eisernen Stäbchen erforschen muß/ thut alsdenn den Crucibul aus dem Feuer/ und giesset/ doch vorsichtig/ etwas kalt Wasser darauf/ um den Regulum desto ehe zu præcipitiren/ klopffet auch den Crucibul wohl/ denn schmeisset den Tiegel entzwey/ so findet ihr den Regulum, welcher folgender massen gereiniget werden muß/ nemlich:

Nimm obbesagten Regulum
Nitrum q. v.

da denn der Regulus zu Pulver gestossen wird/ im Feuer vor sich wieder fliessen muß/ welches geschwinde geschicht/ am Ende thue obgedachten Nitrum darzu/ und gieß ihn in ein Crucibul wohl geklopfft/ so wird der Regulus schöne unten stehen.

Nimm nachmahls diesen Regulum
Nitrum dreymahl so viel/

verpuffe und edulcorire es wie bey dem gemeinen Antimonio Diaphoretico, so ist es das Antimonium Diaphoreticum Martiatum.

Dieses reiniget das Geblüt/ treibet Schweiß/ öffnet/ zertheilet/ ist gut in Scorbut, Cachexia, Malo hypochondriaco, Hydrope, &c. Dosis biß 1. Scrupel, von 2. Gran an/ worinne man will/ einmahl des Tages.

Von dessen Tugenden ein gantzes Buch geschrieben werden könte.

Von diesem hat man auch viele præparata, so in Apothecken zu sehen/ und sehr offt verschrieben und gebrauchet werden. Ausser diesem hat das

Antimonium seinen herrlichen Nutzen in der Buchdruckerey / massen die Schrifft-Giesser solchen unter andern Metallen viel brauchen / und die Schrifften daraus verfertigen. Die Roß-Aertzte recommandiren es denen Pferden unter das Futter / welches sie wohl schwitzend machet / und vortreflich curiret.

Cobaltum.

Das Cobaltum ist eine Art von unzeitigem Kupffer / doch ist es dabey Arsenicalisch / weswegen es / nach Proportion gerechnet / alle Thiere tödtet.

Es wird daraus eine blaue Farbe bereitet / man gräbt es nicht weit von Goßlar / auch anderwegen / es wird lat. auch *Cadmia* genennet / von Cadmo, einem alten berühmten Schmeltzer / der vors erste das Schmeltzen in Europam gebracht haben soll. Man braucht es sonderlich wider die Fliegen / sie zu vertreiben / indem man dieses mit Bier oder Milch anmachet / es denen Fliegen hinsetzet / und wenn sie davon sauffen / so müssen sie sterben.

Chalcitis.

Ist ein dem Kupffer gleiches Mineral, so zwar zerbrechlich / nicht aber steinicht ist / wird insgemein / *Atramentum rubrum* genennet.

Dieses Mineral wächset / und wird niemahls bereitet / hat lange gläntzende Striche / und vermischte Beschaffenheiten / indem sie adstringiret / und so scharff ist / daß sie das Fleisch brennet / und eine

eine Rufft hinter sich lässet. Wenn man sie aber brennet / wird sie gelinder.

Misy.

Ist ein Gold-farbenes Mineral, glänzet voll Gold-gelber Düpffelein. Es wächset über dem Chalciti nicht anders / als Grünspan aus dem Kupffer / ist auch gleichsam die Blume des Chalcitis. Das Cyprische ist dem andern noch vorzuziehen / ist dem Golde an der Farbe gleich / und glänzet wie die Sterne.

Zinck / *Marcasita aurea, seu Metallica Zinckum.*

Kommt in viereckigten dicken Kuchen zu uns / wozu er / wenn er gereiniget worden / in eine Form gegossen wird.

Eigentlich ist es eine Art Bley-Ertzes / aber viel härter / weisser und glänzender als das gemeine. Das beste / so von Goßlar kommt / ist schöne weiß / in grossen Stücken / und nicht leicht brüchig / je länger es im Feuer gewesen / je schöner es ist / welches an denen kleinen Sternlein darauf zu ersehen / wenn es wieder umgegossen / und zu kleinen Stücklein formiret wird. Die Kannen-Giesser verbrauchen eine grosse Quantität dieses Metalles, weil sie in acht genommen / daß das Zinn viel besser dadurch von seinem Unflath / als durch den Feil-Staub der Nadelmacher zu saubern sey / indem der Zinck das Zinn also reiniget / wie das Bley / das Gold / Silber oder Kupffer thut / ja viele sa-

gen gar / daß der Zinck das Zinn im Gewichte vermehre. Doch hat dieses ein schlecht Fundament.

Der Zinck giebt auch dem Kupffer eine Gold-Farbe / absonderlich / wenn etwas Curcumey darzu gethan wird. Er zwinget auch das Kupffer / wie der Arsenicum, wenn man weisses Kupffer machen will / oder wie der Gallmey das Kupffer in Meßing / auch wie der Ungarische Vitriol das Eisen in Kupffer tingiret.

Pory.

Ist ein compactes dichtes Mineral, glänzend / und wirfft gleichfals glänzende Tröpflein / wie der Misy, doch nicht so schöne.

Marcasita.

Marcasit ist auch eine generatio Metallorum, an der Farbe weiß und Silberhafft / mit untermengeten spielenden Farben / worinne dieser eben vom Zinck unterschieden wird / massen jenes ehe Bleyfarbigt spielet. Hat einen groben bisweilen Crystallischen silberhafften Bruch / kömmt aus dem Zinn- und Kupffer-Bergwerck / absonderlich bey Schneeberg her. Es raucht gerne im Feuer hinweg / daß kaum etwas bleibet. Ist auch gut zum Löthen.

Viele geben auch vor gewiß vor / daß / wenn Kugeln daraus gegossen würden / solche gut wider die Festigkeit seyn solten.

Die Præparata aus dem Marcasit sind verschieden / als Magisterium, Oleum, Liquor, Sal,

Flores,

Flores, Aqua, Extractum, und Cosmeticum, wovon mit mehrern zu sehen Blancards Theatrum Chymicum, u. a. m.

Man hat auch ein Kupffer-Marcasit, lat. *Pyrites*, ist ein schwerer und grauer Stein / mit gelben glåntzenden Flecken und Adern / aus welchem nachmahl ein Vitriol gemacht wird.

Der bekannteste Marcasit unter allen ist der so genannte **Wißmuth** / welcher auch in denen Apothecken Marcasit genennet wird / übertrifft an der Feine allen andern Marcasit. Die Materialisten verfertigen auch aus Zinn / Salpeter und Weinstein einen künstlichen Marcasit, ob der aber zu denen Præparatis so gut thue / als der andere / stehet zu probiren.

Auripigmentum.

Ist ein gifftig Minerale, wird vielfåltig zur Mahlerey verbrauchet / es muß wohl und lange gerieben werden / weil es ein hartes Mineral ist / man kan es nachmahls zu Oel- und Wasser-Farben brauchen. Wenn man Indig mit untermischet / so giebt es eine schöne grüne Farbe.

Es ist unterschieden / da es zuweilen sehr schön / rein / gelb und glåntzend als Gold / bißweilen aber hart / grün / steinicht und kiesicht / welches aber nichts nutzet / auch ist sich hierinne zu hüten / daß / wenn man darmit mahlet / ja nicht an dem Pinsel lecke / weil es sehr schådlich / und einen arsenicalischen Gifft bey sich führet / und / wenn es keine

Incom-

Incommodität mehr machte / würde doch Erbrechen darauf folgen.

Das beste Auripigmentum kömmt aus Oesterreich und Venedig / muß mürbe seyn / und sich gerne brechen lassen.

Cadmia fossilis metallica.

Weiß und grauer Galmey / wird mehrentheils durch das Scheiden des Bleyes vom Zinn / als der Rauch / welcher sich anhänget / von denen Meßing-Brennern gemacht / und verfertiget / absonderlich von denen / die aus Kupffer Meßing schmeltzen. Es wird dessen viel bey Schmeltzung des Bleyes gefunden / allwo sich der Spiauter allein zur Galmey oben anhänget.

Der Galmey wird sonst auch als ein Stein vielfältig in Teutschland gefunden / und *Calaminaris Lapis*, oder besser Cadmia nativa metalli expers genennet / der beste kömmt von Aachen / und führet keinen Bley-Glantz / was aber von Goßlar oder Westphalen kömmet / hat einen Bley-Glantz.

Es sind zweyerley Sorten / eine ist weißlicht / die andere grün-gelbe; Beyde werden gebraucht / nur daß jener Gold-reicher / als dieser seyn soll.

In der Artzney braucht man den præparirten oder klein gemachten Galmey / zu austrucknenden Streu-Pulvern / wenn sich jemand einen Wolff geritten / oder die Kinder wund seyn.

Die bekannte Wund-Salbe aus Galmey / Wein-Eßig und Baum-Oel / wird zu allen Schäden vor gar gut gehalten.

Lacca

Lacca Florentina.

Kan endlich / wegen der Kreide / auch hieher gebracht werden / Florentiner-Lack.

Von solchem werden unterschiedene Gattungen zu uns heraus gebracht. Die feineste ist leichte / und läst sich bald brechen / die andere Sorten sind mit vielem Gummi vermenget / und fallen an der Farbe schwartz-purpurhafftig. Es kan aller Orten gemacht werden / nur daß man sich vor Betrug hüte.

Laccca in globulis.

Ist wieder eine andere Art / wird aus denen Fecibus oder hinterstelligen Rest des guten Florentiner-Lacks mit Zuthun etwas Kreide und Gummi in Kugeln gemacht / scheinet zwar von aussen gut an der Farbe. Das wahre Florentiner Lack soll mit Kunst aus denen kleinen Scharlach-Würmern extrahiret / und in kleine Täfelein gebracht werden / einige machen auch das Florentiner-Lack mit Brasilien-Spänen / diese aber hat die hohe Farbe nicht / die an die rechte Farbe erfodert wird / so wird auch die Lacca verfälschet / wenn sie so viel Cörper von dem Fisch-Bein hat / welcher Fehler aber im Reiben und durch das Oel bald erkannt wird. Es leydet auch die mit Brasilien gemachte Lacca mit der Zeit an der Farbe Abschuß / und neiget sich zum Violet.

Stein-Kohlen / *Lat. Anthraces.*

Carbones petræ vel fossiles, sind eine harte Substantz /

Substantz/ aus Erd-Hartz und Schieffer-Stein bestehende; Es scheinet auch probabel, daß es ein Satz oder Mutter des Stein-Oels sey/ indem ein dergleichen Oel man darvon übertreiben kan/ welches dem gemeinen Petroleo in allen Dingen gleich/ auch mit selbigem einerley Tugenden hat; Sie kommen mehrentheils aus England und Schottland/ woselbst man dabey kochet/ und die Stuben darmit heitzet. Sie geben einen bösen und corrosivischen Rauch von sich/ welcher der Brust und Lungen gefährlich/ weßwegen auch in solchen Landen viele Einwohner an der Schwind- und Lungen-Sucht sterben; Stein-Kohlen werden auch in Teutschland/ in Ober- und Nieder-Sachsen gefunden.

Nach den See-Städten werden sie bey gantzen Schiffs-Ladungen voll von England und Schottland gebracht/ da sie denn denen Schmieden gar nützlich und nothwendig; weswegen sie auch von dergleichen Kasten- und Tonnen-Weise aufkaufen/ und zu ihrem Gebrauch behalten.

Ja/ an einigen Orten haben die Schmiede das Vorkauff-Recht/ gleich als zu Lübeck/ da in denen ersten dreyen Tagen niemand keine/ ausser die Schmiede/ kauffen dörffen/ es sey denn/ daß die Hand-Wercker zur Genüge schon damit versehen.

Den bösen Geruch derer Stein-Kohlen zu temperiren/ auch sie selbst zu menagiren/ so nehmen die Lütticher und Brabander Stein-Kohlen eine Parthey/ stossen sie zu Pulver/ mischen solches

nachmahls

nachmahls mit Leim oder Thon / und bearbeiten es eben so / wie die Mäurer den Kalck bearbeiten; Machen aus der Massa kleine Kuchen / wie ein ziemlich Brod / lassen solche an der Sonne wohl austrocknen / und legen des Winters solche Stücke in Camin oder Ofen; Dieses giebt eine trefliche Hitze / und machen mit dem Rauche keine Incommodität / daß man darbey braten und sieden kan. Wie denn durchaus die Stein-Kohlen viel besser als die andere Kohlen oder Holtz hitzen. Die Engländische Stein-Kohlen heitzen besser als die Schottländische / doch sind diese leichter / werden auch meists unter einander vermenget. Die Frantzösischen sind auch gut / doch halten sie nicht lange Feuer / wenn aber sie mit denen Englischen vermischet werden / so gehen sie noch mit unter.

Unter allen aber sind die schlechtesten / so von St. Dizier kommen.

Ultramarin.

Ist eine blaue schöne Farbe / wegen ihrer mühsamen Zubereitung aber sehr kostbar; Wird von Lasur-Stein gemacht / welcher auch Ultramarin genennet wird / da man denn nicht wissen kan / was den Nahmen anlanget / ob sie vielleicht deswegen Ultramarin genennet wird / weil sie / so zu reden / über dem Meer / jenseit / als in der Insul Cyprus erfunden seyn soll / oder / welches ehe zu vermuthen / daß sie / der Farbe nach / viel blauer als das Meer scheinet.

Wenn

Wenn man sie kauffet / so ist am meisten dahin zu sehen / daß sie hoch an der Farbe / wohl gestossen und præpariret sey / welches man daran sehen kan / wenn etwas unter die Zähne genommen wird / ist sie denn sehr sandicht / und knirschelt / so ist sie an der Güte bey weitem so gut nicht / als die / welche auf der Zunge und unter denen Zähnen sich wie Mehl tractiren lässet.

Das Feuer giebt doch hierinne den besten Schiedes-Mann ab / indem / wenn man etwas in das Feuer bringet / und der Ultramarin seine schöne Farbe behält / so ist es ein Zeichen / daß es unvergleichlich / und dieser Ultramarin wird aus dem Orientalischen Lasur verfertiget / welcher deswegen auch Fixus genennet wird / der Occidentalische Lasur hingegen / und das daraus præparirte Ultramarin schiesset im Feuer ab / und behält nur eine grüne Farbe / weswegen obbesagter Lasur / auch non-Fixus genennet wird.

Aus diesem letzterern machen die Mahler auch das Asur-Blau / welches Asur, der Schönheit wegen / dem Lasur nicht gar viel nachgiebt / ausser / daß jene etwas heller / als z. E. das Berg-Blau / diese aber etwas denckler / wie recht schöne blaue Stärcke die Farbe hat / doch gienge dieses noch mit / nur ist Schade / daß die Asur-Blau mit der Zeit abschiesset und grüne wird / welches die aus dem veritablen Lasur-Steine bereitete keineswegs thun wird.

Vernünfftige Mahler wissen doch dem Schaden bald zu helffen; Sie nehmen recht guten Ultramarin,

marin, diesen versetzen sie mit vielgedachter Asur-blauen Farbe / so schiesset sie so leichte nicht ab / und kömmt dennoch auch gar zu theuer nicht zu stehen / als die rechte Ultramarin-Farbe.

Man hat auch noch andere unterschiedene Hand-Griffe / eine Farbe / trutz dem Ultramarin, zu verfertigen / ob sie gleich so theuer nicht zu stehen kommet: (massen Ultramarin, eintzeln gekaufft / der Gran denen Italiänern 2. Groschen gelten muß) Sie nehmen silberne Blechelchen / machen sie voller Löcherchen / bestreichen sie nachmahls wohl mit Quecksilber; Diese Blechelein werden nachmahls in ein Gefäß voll Wein-Eßig geleget / worinne Salmiac zergangen / lutiren alsdenn den Topff wohl zu / und vergraben ihn in warmen Roß-Mist / wenn es denn 20. Tage gestanden / so sehen sie darnach / schaben die blaue Farbe ab / lassen sie wohl trucknen / und heben sie auf.

Ein mehrers / so von dergleichen blauen Farbe von Silber handelt / kan bey denen Metallen unter dem Titul: Silber gesuchet werden.

Eine andere / doch mühsamere Bereitung.

Man lasse den Lasur-Stein in einem Schmeltz-Tiegel glüen / schütte ihn zwey- oder dreymahl in guten Eßig / so ist er nachmahls mit leichter Mühe im Mörser zu stossen. Nachmahls nehme man Oel und Spiritum vini, jedes gleich viel / setze es zusammen in eine Kolbe auf warme Asche / und schüttele es wohl um. Alsdenn giesset man die Mixtur, so viel genug / auf obbesagten Lasur / und reibe es

auf einem Reibe-Stein wohl untereinander / als wie die Mahler Farben gerieben werden. Nur ist dieses hier der Unterschied / daß man es reiben muß / biß alles zu einem impalpabeln Pulver wird. Nachmahls wird es mit folgendem Cement vermenget / wie beystehendes Recept ausweiset.

Nehmet Lein-Oel /
Terpentin /
Mastix /
Teuffels-Dreck /
Colophonium,
Wachs / ãã 2. Untzen /
Fichten-Hartz 3. Untzen /

Dieses alles wird in einem glasurten Topffe eine viertel Stunde gekochet / nachmahls drucket mans durch ein leinen Tuch / und läst es in rein Wasser fallen. Dieses ist nun das Cement, davon nehme man etwas / und so viel von dem Steine / reib und vermenge es wohl zusammen in einer glasurten Schale / nachmahls giesse man klar sauber Wasser drüber / und lasse es eine viertel Stunde stille stehen / alsdenn rühre man es mit einem Spatel wohl untereinander / so wird ein gantz Lasur-blaues Wasser / dieses giesset in eine andere Schale / und wieder ander warm Wasser darauf gegossen / und so fort verfahren / biß sich das Wasser nicht mehr färbe / nachmahls lasse man das Wasser alle abrauchen / so wird das rechte Ultramarin 4. Untzen von einem Pfunde zurücke bleiben / und fast das andere alles / als eine Lasur-blaue Asche seyn.

Einen

Einen guten Lasur zu machen.

So nimm Silber zwey Loth / calcinire es mit Aqua fort, Salpeter / oder Salmiac 3. Quentchen / und Eßig so viel dessen genug ist / misch es untereinander / so lange biß es niedersinckt / wenn denn der Eßig oben schwimmet / so nimm ihn allmählich weg / thue die Materiam, so auf dem Boden bleibet / in ein gläsernes Kölblein / vermache es wohl / und lasse es 25. Tage im Pferde-Mist stehen / so wird es recht schöne seyn.

Oder:

Man nehme gemeinen Lasur / reibe ihn wohl mit Eßig / streiche mit demselben ein dünnes Blech an von gutem Silber / thue es hernach über ein mit Harn oder Urin angefülltes Faß / und lege es über Asche und Kohlen / biß ein guter Lasur daraus wird.

Die beste Art Ultramarin zu machen / ist / daß man dem Lasur seine Fettigkeit abwasche / welches denn am füglichsten in warmer Lauge geschehen kan. Nachmahls die Salinität wieder benehme / dann mit einem destillirten Eßige seine Farbe nehme / und die Tinctur ausziehe / und das Pulver absüsse.

Den Ultramarin zu erkennen / ob er gut sey oder nicht / so wirff ein wenig davon auf glüend Eisen / wenn er nicht verbrennet / so ist er gut / verbrennet er aber / so ists kein guter. Auch wenn man Steinlein drinne findet / nutzet er gleichfals gar wenig.

Eine Kunst Gold aus dem Lasur-Stein zu bringen/ nachdem derselbige gestossen und gerieben.

Man nehme den zu Pulver gemachten Lasur-Stein/ welcher in Eßig/ nachdem er geglüet/ geleschet worden/ wie oben schon gedacht. Diesen/ sage ich/ nehme man/ und setze zu einem Pfunde wohl purgirtes Mercurii 2. Loth darzu/ fasse dieses zusammen in ein Stückchen leinen Tuch/ presse und drucks so wohl durch/ daß aller Mercurius heraus dringe/ massen er das Gold mit sich bringet/ setze nachmahls den Mercurium in einen Tiegel zum Feuer/ so gehet er fort/ und läst das bey sich habende Gold zurücke.

Eine schöne *Ultramarin*-Farbe zu machen.

Man nehme sublimirten Mercurium, stosse ihn klein zu Pulver/ und setze ihn in ein nach Gewohnheit verschlossenes Glaß/ zu einem kleinen Feuer/ mache/ wenn du siehest/ daß es einen weissen Rauch von sich giebt/ kein Feuer mehr drunter/ und wenn das Glaß kalt worden/ so brichs entzwey/ so findest du Farbe nach deinem Willen drinne liegen/ welche du zu allerhand Arbeit brauchen kanst.

Eine andere Art.

Man nehme feine Silber-Blätter und weissen starcken Eßig/ jedes ein Quentchen/ Salniter/ Bley-Glätte/ und Lasur-Stein/ jedes ein Loth/ thue dieses zusammen in ein rein leinen Tüchlein/ und hänge es in ein irrden Geschirr/ dieses Geschirr

soll

soll nachmahls in warmen Roß-Mist gegraben werden / doch muß man das Geschirr wohl zudecken / damit es seine Krafft zusammen behalte / laß es 30. Tage also in dem warmen Miste stehen / so findest du / nach Verfliessung solcher Zeit / eine schöne Himmel-blaue Farbe.

Zaffera.

Saffra, Frantzös. *Zofloer*, ist ein blaulichter mineralischer Stein / mit welchem sie dem Glase und so genannten gemeinen Porcelin die blaue Farbe geben / weswegen die Holländer ihn aufzusuchen sich keine Mühe verdriessen lassen / und alsdenn weiter in andere Länder / als Franckreich und Engeland schicken. Der Farbe nach / kommt er mit dem Saphier überein / von dem er auch seinen Nahmen haben soll.

Einige wollen auch behaupten / daß der Zaffera aus dem Cobalt gemacht werden soll / welches wir dahin gestellet seyn lassen. Dieses ist hingegen gewiß / daß obbemeldete Farbe in zweyerley Sorten / als die Feine und Geringe eingetheilet werde / die Feine ist gantz / und wird in Stücken zu uns gebracht / die Geringe hingegen ist schon zu Pulver gestossen / und ohne Zweiffel / daß sie die Schwehre bekomme mit mehrerm Sande vermenget.

Weiter hat man keine Proben von diesen Farben / als daß beyde eine schöne blaue Coleur haben müssen.

Mit der Zaffera hat zum Glaßmahlen

Die Magnesia

fast gleichen Nutzen / welche ein schwärtzlich Ertz dem Kupffer nicht ungleich / doch hierinne differiret / daß sie viel mürber / und mit kleinen Strichlein anzusehen ist. Man bringet sie in unterschiedener Grösse von Piemont, in zweyerley Sorten / deren eine graue / so sehr rar / die andere hingegen schwärtzlicht oder Magnet-Farbe anzusehen ist. Ihre Güte wird erkannt / wenn sie schöne zart und gläntzend / darnebenst nichts steinigtes bey sich führet. Wovon ein mehrers zu lesen unter dem Titul: Braunstein.

Wieder auf die Zafferam zu kommen / wie sie bereitet werde / so setze sie 8. oder 10. Stunden lang in starckes Feuer / lösche sie nachmahls im Urine ab / so ist sie fertig. Es thut ein wenig von diesem Pulver grosse Würckung.

Wißmuth / *Bismuthum.*

Ist in Zeugung derer Metallen / ein Excrement, oder Auswurff / raucht im Feuer gerne hinweg / so / daß wenig zurücke bleibet. Ein mehrers hiervon ist schon oben unter dem Titul: *Marcasit* gedacht / allwo es nachzulesen.

Tusche.

Atramentum Sinitirum oder Chinense, wird / wie einige davor halten / aus dem Rauche von Baum-Oel verfertiget / andere hingegen sagen / daß sie aus einer schwartz-hartzichten und unbekann-

ten Erde bestehe/ welche denn die Chineser in lange Täfelein formiren/ und mit Chinesischen Characteren bezeichnen/ die Holländer machen sie heute zu Tage wohl nach/ doch kommet die an der Güte dem Chinesischen noch lange nicht bey/ ist auch bald von ihr zu unterscheiden/ massen diese ehr graulicht-schwartz/ jene hingegen mehr recht dunckelschwartz/ die Holländische aus platten Stücken und nicht glänzend/ die Chinesische wohl Fingers dick und gläntzend zu uns gebracht wird.

Der Tusch ist auf Reisen/ und zur Mahlerey gar nützlich. Auf Reisen/ sage ich/ indem/ wenn man welchen/ benebst einer guten Schreib-Feder/ bey sich führet/ und etwas notiren will/ kan man nur ein wenig Wasser oder gar Speichel in die Hand fassen/ den Tusch darinne herum rühren/ so hat man eine feine schwartze Dinte/ und kan/ nach Belieben/ darmit schreiben. In der Mahlerey kömmt er auch wohl zu statten/ massen man alle Kupffer so accurat darmit abschildern kan/ trutz wäre es in Kupffer gestochen.

Sie/ die Mahler/ brauchen den Tusch aber folgender Gestalt: Sie zeichnen erstlich das Kupffer/ Portrait, oder auch/ nach dem Leben/ einen Menschen accurat ab/ wenn dieses geschehen/ so umziehen sie obbemeldetes Bildes äusserliche Kandten mit Tusch/ da denn die Striche nicht gar zuschwartz/ auch nicht gar zu blaß seyn müssen/ doch ist besser ein wenig blaß/ wenn sie sich auf die Schwärtze ziehen/ als im Anfange gar zuschwartz/ daß man nachmahls nicht dem Wercke nachhelf-

sen kan; Wenn dieses geschehen / so heist es der Grund-Riß / alwo Schatten und Licht noch fehlet / sodenn überlegt das Stück mit dem dünnesten Tusch / daß es wie Wasser aussehe; Hier muß man nun auf die Höhung Acht geben / wo nun das höchste Licht / da muß man jederzeit den Grund des Papiers rein halten / nachmahls machet dem Portrait die Augen fertig / welche schon in der allerersten Arbeit samt dem Mund und Nasen umzogen seyn müssen / nächst diesem gebt wohl Acht / wo der Schatten ein wenig stärcker an dem Bilde / Kupffer-Stück / oder der Person selbesten / da muß denn gelinde in vorige Farbe / welche / wie gesagt / blaß wie Wasser seyn soll / hinein getieffet werden / doch ja nicht starck / kaum daß man den Unterscheid mercket unter dem blassern und schwärtzern. Weiter werden noch einmahl die noch schwärtzeren Schatten hinein getieffet / und so fort / biß die gantze Arbeit verfertiget. Nachmahls werden die Kleider und dergleichen / wenn erst das Gesicht / als das Haupt-Werck / verfertiget / angeleget / und ausgearbeitet.

Weil vom Tusch etwas gedacht / will auch ein wenig von Tuschen gedencken:

Tuschen ist eigentlich solch eine Arbeit / welche nicht allein mit schwartzer Farbe geschicht / sondern Tuschen ist / in genere geredet / solch eine Arbeit / da / statt der höchsten Höhung / der Grund des Papiers gebraucht / aber alle Schatten herentgegen / sowohl denckler als heller / mit einerley Farbe ausgearbeitet wird / nur / daß immer einer

blässer als der andere. Doch gehet hierzu nicht jede Farbe an/ absonderlich was die irrdischen (erdischen) anlanget/ sondern man braucht hierzu nur die so genannten Safft-Farben/ als Brasilie/ Lackmuß/ Safftgrün/ Safftgelbe/ Tusche/ Lampenschwartz und dergleichen.

Tusch zu bereiten/ welcher dem rechten *Chinesischen* Tusch nicht viel nachgiebet.

Nehmet truckne/ gantze/ schwartze Bohnen/ machet sie zu Kohlen/ und stosset sie klein/ vermischt solche mit Gummi-Wasser/ machet daraus eine Massam, und drucket sie in Formen/ und lasset sie truckenen.

Item:

Nehmet eine Untze Ruß-Schwartz/ Indig 2. Quentchen/ Fisch-Schwärtze ein halb Quentchen/ treibet alles mit halb Wasser/ und halb Milch und ein wenig Gummi arabicum unter einander/ und machet Täfelein daraus/ man muß aber die Ruß-Schwärtze in einem irdenem Topffe zuvor läutern/ um ihr alle Feuchtigkeit zu benehmen.

Gips.

Ist ein gewisser Stein/ wie Kalck/ an der Farbe weiß/ und gläntzend/ wie der weisse Sträu-Sand/ ist sonst bekand. Die Decken an Stuben und Kammern &c. werden damit geweisset/ und ausgezieret. Man kan ihn auch brauchen/ allerhand

lerhand Medaillen darvon zugiessen/ Formen zu machen/ auch Statuen/ Köpffe/ Figuren und dergleichen; Ferner die Decken an denen Stuben und Kammern/ nicht alleine zu weissen/ sondern allerhand Blumen-Wercke daran zu arbeiten/ und was dergleichen mehr. Den Gips aber zum Giessen zu verfertigen/ macht man also:

Man stösset den Gips klein/ und siebet ihn durch/ nachmahls thut man ihn in ein irrden Geschirr/ läßt ihn über dem Feuer kochen/ massen der Gips über dem Feuer so starck als ein Wasser kochet/ wenn nun dieses geschehen/ so rühre ihn um/ und nimm ihn abe vom Feuer/ und hebe ihn auf zum Gebrauch.

Ein andere und leichtere Art.

Man nehme den Gips in Stücken/ wie er vom Ziegel-Brenner kömmet/ schlage ihn zu kleinen Stücken etwa in der Grösse eines Borsdorffers-Apffels/ diese lege man zwischen Kohlen/ oder des Winters in die Kacheln/ so lange/ biß aller Glantz vergangen/ und der Gips mit kleiner Mühe kan zu Pulver gerieben werden/ alsdenn stosset ihn zu Pulver/ welches so eine grosse Mühe nicht ist/ als wie die erstere Art/ weil er fast so aus einander fällt/ und wie ein Mehl ist/ nachmahls siebe man obbesagtes Pulver wohl durch/ daß es recht klar werde/ und braucht es zu seiner Arbeit.

Nun folgen einige aus Gips verfertigte Arbeiten.

Allerhand *Medaill*en abzugiessen.

Man nehme den Gips/ wie er zuvor verfertiget/ nachmahls die Medaille, diese umwinde mit einem doppelten Papier/ so/ daß nichts heraus lauffen kan/ bestreiche die Medaille mit Baum-Oel/ nachmahls nehme man Wasser/ so viel man meynet/ daß genug ist/ trage den Gips nach einander hinein/ und rühre es stetig um/ biß es wie ein dicker Rahm werde/ diesen Rahm giesse auf die Medaille, und rüttele sie ein wenig/ wenn es nachmahls drucken/ welches bald geschiehet/ so mache man das Papier hinweg/ so wird das Gips-Stück ohne Mühe wegzunehmen seyn.

Dieses ist nun linck/ und nicht erhaben/ wenn man aber Gips-Stücke erhaben giessen will/ so procedire man folgender massen:

Man nehme das obbesagte Gips-Stück/ überstreiche es mit Firnisse/ so wird der Firniß gleich hinein kriechen/ überstreiche es noch einmahl/ so wird er etwas långsamer hinein kriechen/ und dieses thue einmahl oder 3. oder viere/ so lange/ biß der Firniß gantz langsam einkriechet/ und das Gips-Stücke nicht mehr an die Zunge klebet; Nachmahls verfahre in allen so mit dem Gips-Stück/ als ob du eine Medaille abgiessen woltest/ und giesse den Gips hinein/ wenn du die obbesagte Form zuvor mit Baum-Oel gestrichen/ so wird sich die Medaille erhaben giessen lassen.

Will man sie noch zårter haben/ so kan man die Form vom Schweffel giessen/ was aber darbey zu obser-

observiren / und wie man es mache / siehe unten unter dem Titul: Schweffel.

Gips-Formen zu machen / allerhand Wachs-Früchte hinein zu giessen.

Man nehme / z. E. eine Citrone / drucke die eine Helffte in Töpffers-Thon / mache gleichfals einen Rand darum / wovon du wilt / daß der Gips nicht ablauffe / bestreiche denn den Ober-Theil der Citrone mit Mandel-Oel / und giesse den Gips darauf; Mache denn an dem Unter-Theil der Citrone den Thon wieder ab / und schneide in die Gips-Form etliche Kerbchen / und bestreiche sie / die Form / fein wohl mit Baum-Oel / welche noch um die eine Helffte der Citrone seyn muß / umgebe sie nachmahls mit Papier / und giesse auf die andere Helffte der Citrone auch den Gips / so / daß ein Gips auf dem andern hafft / alsdenn werden sich in die Kerbchen obbesagter Gips-Form die Zäckchen von der neuen einlegen / welches darzu dienet / daß die Form allezeit wohl auf einander passe. Wenn nun die Formen drucken / so mache sie sauber auseinander / so wird sich die Citrone überaus natürlich zeigen. Will man sie denn in Wachs giessen / so nehme man die Form / mache oben ein Loch oder Einguß hinein / thue denn Jungfer-Wachs in ein Gefässe / wenn solches bald zergangen / so bestreiche die Forme inwendig wohl mit Baum-Oel / mache sie so dann wieder zusammen / und giesse das Wachs hinein / und schütte das übrige heraus / so wird es eine natürliche Citrone

præsen-

præsentiren/ welche man mit Ocker/ oder einer andern Citronen-Farbe färben kan. Und dieses auch so mit andern Früchten.

Katzen-Glaß/ Katzen-Stein/ Spaat oder Frauen-Marien-Eiß/ *Glacies Mariæ, Lapis specularis, Selenites.*

Ist ein durchsichtiger Stein/ weiß wie Glaß/ welcher in viele dünne Täffelein kan zerspaltet werden. Er kommt aus Moscau/ daher er auch Moscovisch-Glaß genennet wird/ da man denn allerhand Zierrath draus machet/ als vor die Bilder. Gemahlen ist er schön mit zu weissen. In der Medicin nutzt er auch/ sonderlich in der Epilepsie/ von 3. 8. 10. biß 20. Gran.

Heist auch *Alumen Scaiolæ.* Man findet ihn auch nicht wenig in Thüringen/ Sachsen/ Meissen/ Marck/ Spanien/ ꝛc. Bißweilen findet man ihn auch braun/ schwartz/ ꝛc. bey uns aber selten so. Giebt eine gute Schmincke/ und vertreibet die Runtzeln.

Weisser Galmey.

Pompholix, *Nihilum album*, ist eine weisse calcinirte Materia, sie muß schöne weiß und lockericht/ leicht/ gleichsam fliegend/ dürr und drucken seyn. Das beste kommet in grossen runden leichten Kugeln aus Holland/ wo es am saubersten colligiret wird.

Es dienet sonderlich zu Krebs-Schäden/ auch

in

in Augen-Kranckheiten/ ꝛc. Der Grauer-Nicht ist nach dem Unterschiede der Farbe graue / so wieder unterschieden / als Grauer- Gelber- oder Schwartzer-Nicht/ besitzet mit dem Weissen-Nicht einerley Kräffte.

Man findet ihn als ein mehlicht Wesen / so sich leichte mit dem Finger zerreiben läst / an denen Wänden / wo man Metall schmeltzet.

NUn wollen wir auch etwas von Saltzen reden: Das

Gemeine Küchen-Saltz

Lat. Sal, Fr. du Sel, soll zuerst als ein Gewürtze/ das man nicht entbehren kan / auf die Bahne gebracht werden; Ist ein von GOtt uns edles gegebenes Condiment, und das beste Gewürtze von der Welt / da der HErr Christus / als die ewige Wahrheit selbst / saget: **Wenn nun das Saltz dumm wird/ wormit soll man würtzen.** Das Saltz aber ist vier- biß fünfferley. (1.) Eines aus der Erde gegrabenes / (2.) aus denen Brunnen und See-Wasser durch der Sonnen Hitze gekochtes / (3.) aus denen Saltz-Quellen und Solen durch des natürlichen Feuers Hitze gekochtes Saltz. (4.) Das Felsen- oder Stein-Saltz / und wird aus denen Bergen wie grosse Steine gegraben/ ist helle / und einer Crystall gleich / daher es die Medici Sal gemmæ, Edelgestein-Saltz nennen. (5.) Das Meer-Saltz wächset zusammen / wenn das Meer wütet / und einen Schaum machet/ da

es

es denn das Saltz ans Ufer auswirfft/ dergleichen vielfältig zu Narbonna in Franckreich gefunden wird/ sonderlich wenn der Nord-Wind wehet.

In Europa kan sich unser Teutschland rühmen/ daß es an Saltzen einen reichen Uberfluß zeigen kan/ wer dieses nicht glauben wolte/ kan nur Bayerland/ Sachsen und Lüneburg durchreysen/ der wird sehen/ was in obbesagten Ländern vor eine Handelschafft an Saltzen getrieben wird. Die vornehmste Saltz-Siedereyen in unserm Teutschland sind folgende: Lüneburg/ Halle in Sachsen/ Franckenhausen in Thüringen/ Altendorff in Hessen/ Saltzung an der Werre/ Lueder im Stiffte Fulda/ Halle in Schwaben/ Artern in der Grafschafft Mannsfeld/ Sultza/ Aschersleben/ Staßfurth/ Colberg in Hinter-Pommern/ Apolde im Weymarischen/ Halle im Saltzburgischen/ Kitzingen in Francken/ Sitten in der Schweitz/ &c. Hierzu könte man auch die Saltz-Siedereyen zehlen/ welche hin und wieder in denen See-Städten aufgerichtet werden/ in welchen das Spanische und Frantzösische Saltz rafiniret/ und zu schönen weissen Saltz/ dem Lüneburgischen gleich/ gesotten wird. In denen See-Städten brauchet man auf die Tische das Lüneburgische/ zum Einsaltzen aber/ das Frantzösische Meer-Saltz/ auch des Spanischen. Dieses Meer-Saltz aber wird folgender Gestalt bereitet: Diejenige/ so am Meere wohnen/ lassen das Wasser zu gewisser Zeit in gewisse Behälters oder Canäle lauffen/ woselbst es durch der Sonnen Hitze zu

Saltz

Saltz gedörret und coaguliret wird / und zwar in solcher Quantität / daß man gantze Schiffe damit beladen / und in andere Länder verschicken kan / wovon der König jährlich viel Zoll heben kan / welches die Einwohner am meisten drücket / weil er ihnen schwerer / als denen Fremden aufgeleget wird / daß ein jeder eine Quantität dem Könige abzukauffen verbunden ist / er brauche es oder nicht.

Dieses Saltz nun wird sehr theuer verkauffet / und unter die grösten Frantzösischen Revenüen, und Beschwehrungen derer Unterthanen gezehlet.

Von denen Polnischen Saltz-Gruben wird gemeldet / wie daß solcher Ort nicht weit von Cracau / auf eine geraume Weite sich unter der Erde erstrecke / also / daß man sie vor eine gebaute unterirrdische Stadt ansehen solte. Man hält davor / daß in der gantzen Welt keine tieffere Gruben / als eben diese in die Erde hinein gemacht sind / so / daß ihre Tieffe sich wohl 200. Klafftern in die Erde hinein strecke. Man könte hier zwar leichte einwenden / als ob manches Bergwerck noch tieffer / so muß man doch es so verstehen / indem die rechte Berg-Wercke meists hoch auf denen Bergen / diese aber auf der flache Ebene liegen / und dennoch so tief hinunter reichen.

Die Eingänge zu solchen Saltz-Gruben geschehen durch acht Schächte / davon die zweene Vornehmste in einem Flecken sind / wo das Berg-Saltz ausgehoben wird / da hingegen zu zweene andern das Holtz und andere Nothwendigkeiten herunter gesencket werden.

Obbesagte

Obbesagte Eingänge sind fünffeckicht / vier oder fünff Fuß lang / und fast eben so breit / allenthalben mit Bretern verwahret / oben drüber ist ein grosses Rad / samt einem starcken Strick / so eines Armes dicke ist / an diesem Strick wird das Rad umgezogen von einem Pferde / wie bey denen Roß-Mühlen zu sehen. Denen Fremden werden auch um eine billige Discretion diese Saltz-Wercke gezeiget.

Will einer aber sich recht darinne umsehen / so verfähret man folgender massen mit ihm: Wer sich in einer solchen Grube umsehen will / muß zuvor einen Kittel anlegen / und einen Mann mit sich nehmen / welcher einen andern Strick an den vorbeschriebenen bindet / wenn nun dieser einen andern Strick wohl um seinen Leib gebunden / daß er gleichsam darauf sitzet / so nimmet er den Fremden auf seinen Schooß / und hält ihn feste; so nun der lange und dicke Strick mit diesen Leuten auf eine gewisse Maasse hinunter gelassen / so befestiget ein anderer wieder den Strick an den grossen / setzet sich darauf / und fähret also mit dem Fremden weiter hinab; Und solche Abwechselung geschiehet offt / also / daß wohl 40. Männer oder Geleits-Leute an einem eintzigen Fremden hinabfahren / denn / so der erste den Grund rühret / macht er sich loß und gehet seines Weges / und solches thun auch die übrigen / einer nach dem andern / und auf diese Weise gelangen sie in eine Tieffe von 100. Klafftern oder 600. Schuhe. Alda nehmen sie eine Lampe / und führen den Besichtiger durch

wunderliche Gänge allgemach weiter hinab / und gelangen endlich an einige Leitern / auf denen sie noch weiter biß auf noch 100. Lechtern hinunter steigen / da trifft man doppelte Gänge in grosser Menge an / einer ist über dem andern / denn die Gräber graben den Saltz-Adern nach / so lange sie währen. Wenn sie aber die Adern verliehren / oder dieselbe aufhören / so suchen sie eine frische / und solcher Gestalt sind so viel Irrgänge in diesen Saltz-Gruben erwachsen. Diese Gänge oder Hölen sind durchgehends mit dicken Balcken und starcken Bretern dergestalt verwahret / daß man aus der Menge dieses Gehöltzes unter der Erden ein grosses Flecken erbauen könte / solches aber geschicht darum / damit die Erde nicht einstürtze / und der darauf stehende Flecke in Abgrund sincke.

Aus diesen Gruben nun bekommen sie dreyerley Saltz; Die erste Art ist gemein und geringe / oder grob und schwartz / die andere ist etwas feiner und weisser / die dritte aber schöne weiß / wie ein Crystall. Das geringe Saltz häuet man aus in grossen Stücken / welche 5. Elen lang / und einer Elen dick sind / doch sind die Polnischen Elen viel kleiner als die unserige. Solch ein Stück wird um 50. biß 70. Polnische Gülden verkauffet / deren 3. auf ein Thaler gehen. Die Stadt Cracau herentgegen hat das Privilegium, daß solch ein Stück Saltz um einen geringen Preiß überlassen werden muß / dahero in ermeldter Stadt solcher Stücke gar häufig vor denen Thüren liegen / vor vornehmer und geringer Leute Häuser / wie auch auf dem

Lande

Lande vor Schlössern und Edel-Höfen. Wann denn das Vieh vorbey gehet / so lecket es daran / und sie lassen es so lange liegen / biß sie es zur Nothdurfft brauchen / alsdenn schlägt man ein Stücke ab / lässet es mahlen auf denen Mühlen / oder stossen / auch / auf was Art man will / kleine machen / entweder durch Schaben / Reiben / Stossen / wie gesagt / oder Mahlen / wornach es jedem gefällig / wie er es will zurichten lassen.

In obbenannten Berg-Wercken werden alle Instrumenta, so sie darzu brauchen / mit einem Teutschen Nahmen / doch Polnischer Endigung / genennet / die Teutsche Nahmen aber kommen zweiffels ohne daher: Denn / als die Gruben zum ersten mahl erfunden worden / welches etwa vor 400. Jahren geschehen / da waren die Arbeiter lauter Teutsche / dahero ihre Sprache noch biß auf den heutigen Tag bleibet.

Dieses Einkommen nun vom Saltze gehöret pur dem Könige alleine zu / welcher alle hierbey arbeitende Diener unterhält / doch bekommet er wieder ein Herrliches darvon / welches daher zu schliessen / weil selten weniger als tausend Menschen in der Grube arbeiten / und daß die gantze Menge des bereiteten Saltzes / welches offt in Vorrath lieget / auf 2. Polnische Millionen / oder 666000. Thaler geschätzet wird. In solchen Gruben sind 3. Pferde / so stets in der Tieffe unterhalten werden / daselbst haben sie ihre Ställe und andere Nothdurfft / diese schleppen das Saltz / wo es gehauen wird / von dem Orte / welches man nachmahls / vermittelst des

droben erwehnten grossen Rades/ welches gleichsals von einem Pferde gezogen wird/ folgends an das Tages-Licht heraus bringet.

Die Pferde werden nicht lange/ nachdem sie in die Saltz-Grube gelassen worden/ stock blind/ ohne Zweiffel wegen des beissenden starcken Saltzes/ und hat ein gewisser Autor, so damahls darinne gewesen/ alle drey Pferde blind befunden/ davon dem einen/ welches am långsten in der Grube gearbeitet/ der Huff an denen Füssen doppelt oder zweymahl so lang als denen andern Pferden gewachsen gewesen/ also/ daß man solchen mit einer guten Spanne kaum übermessen können.

Ferner findet man auch in der Tieffe dieser Gruben etliche Saltz-Brunnen/ davon das Wasser durch Canale anderswohin geleitet/ und gutes Saltz daraus gekochet wird.

Auch ist diese Observation artig/ daß das Saltz in denen Gruben an sich selbst weich und leichte ist/ so bald es aber an das Tages-Licht kommet/ wird es augenblicklich hart und schwer/ so gar/ daß ein Stück/ so in der Grube von einem eintzigen Manne hat können handiret werden/ hernach vier Ochsen daran zu ziehen genug haben.

Dieses sey also von denen Polnischen Saltz-Bergwercken.

Denen Saltzhåndlern zum besten wollen wir folgende Puncte anher zu setzen uns nicht verdriessen lassen/ damit sie sehen mögen/ welche Art Saltzes die beste sey.

Die

Die Noten sind folgende:

Am Saltze ist zu observiren (1.) Candor, die schöne weisse Farbe / von solcher muß das Hällische und Lüneburgische den Preiß haben.

(2.) Pelluciditas, die Durchsichtigkeit / welche gleichsals von der innern Reinigkeit zeiget.

(3.) Forma Crystallina, daß es wie eine Crystalle gestalt / und eckigt sey. Dieses Crystallinische Wesen aber muß mit Unterschied genommen werden / wie daß das Stein-Saltz oder gegrabenes gantz grosse / das gesottene hingegen gantz kleine Crystallen habe.

(4.) Densitas, die Dichte / daß nehmlich das Saltz fein feste sey / und seine Körner einmahl wie das andere behalte / auch bey seiner Truckenheit lucker übereinander liege / und nicht wie nasse Erde oder Sand aufeinander falle.

(5.) Levitas, die Leichtigkeit / denn / je leichter ein Saltz oder Erdsafft ist / je weniger Feuchtigkeit er bey sich hat / und je schärffer er ist; wie solches der Vitriol zeiget / auch allen Chymicis genugsam bekannt ist.

(6.) Siccitas, die Truckenheit / durch welche alle Erdsäffte und Saltze zu ihrer Vollkommenheit gelangen / indem durch das truckenen alle unnöthige Feuchtigkeiten ausgeführet werden / also / daß / je truckener ein Saltz / je besser ist es auch.

(7.) Granorum parvitas, kleine Körner / weil solche nicht so viel Feuchtigkeit als die grossen haben /

ben / und daher schärffer seyn / wie solches der Vitriol abermahl zeiget / wenn er trucken ist.

(8.) Sapor purus, der reine Geschmack / daß es nehmlich nicht einen bittern oder andern übeln Geschmack habe.

(9.) Odor, der Geruch / daß es nicht übel oder wiederich rieche.

(10.) Puritas, die Reinigkeit / daß nehmlich mit dem Saltze nichts vermischtes sey / oder keine andere Erdsäffte oder Materiam bey sich habe / welches am besten bey Zerlassung des Saltzes im Wasser / oder Schmeltzung im Feuer zu erkennen / wie bey der 13. 14. und 16. Probe mit mehrern zu sehen.

(11.) Solubilitas, daß es im Butter und Käse / Fleisch und Fische / sich bald auflöse und schmeltze / und darinne nichts gantzes überbleibe.

(12.) Aptitudo ad Salituram, daß es / zum Einsaltzen / gut und dienlich sey.

(13.) Solutio in Aqua, das Schmeltzen im Wasser / worbey dieses sonderlich zu beobachten:

a) Daß das Schmeltzen ohne Aufwallung und Gischen bald geschehen müsse.

b) Daß durch das Schmeltzen des Saltzes im Wasser / das Wasser seine Farbe behalte / und keine andere Farben / so im Saltz verborgen liegen / bekomme.

c) Daß in dem Wasser von geschmoltzenem Saltze keine oder doch wenig Unreinigkeit weder auf dem Boden oder Wasser sich zeige.

d) Daß das Wasser von dem darinne geschmol-

tzenem Saltze einen guten Geschmack bekomme.

e) Daß das mit Saltz angefüllete Wasser/ die Saltz-Wage fein hoch trage/ denn/ je höher es die Wage trägt/ je besser es ist.

(14.) Despumatio, die Abschäumung/ wenn nemlich das Wasser in reinem fliessenden Wasser/ so warm zerlassen/ und zerkocht wird/ und denn mit etwas Rindes-Blut/ wie der Zucker mit Eyerweiß/ seine Unreinigkeit von sich zu geben/ tractiret wird.

(15.) Crepatura, das Knacken des Saltzes/ wenn es über dem Feuer in Töpffen und breiten eisernen Gefässen getrocknet wird/ da denn je fester/ trucknet und härter das Saltz/ je mehr es über dem Feuer knacket. Es ist aber bey solcher Trocknung des Saltzes nicht alleine das Knacken/ sondern auch die Farbe/ die es dadurch bekommet/ zu beobachten/ da denn die weisse Farbe den Vorzug vor andern behält/ weil es dessen Reinigkeit/ wie kein Unrath darbey sey/ genaue anzeiget.

(16.) Calcinatio seu Fusio per se, Wenn ein Saltz alleine und ohne Zusatz 6. biß 8. Stunden in einem Schmeltz-Tiegel geschmoltzen wird/ da man denn durch solches Schmeltzen siehet/ ob das Saltz einen Abgang/ durch Verbrennung anderer bey sich führender Dinge/ bekommen habe.

(17.) Calcinatio seu Fusio cum additone, wenn das Saltz mit einem Zusatz geschmoltzen wird/ nemlich/ wenn man erstlich zu 8. Loth Saltz/ ein halb Loth trucknen Salpeter nimmet/ und im

Schmeltz-Tiegel schmeltzet/ weil man dadurch siehet/ was der davon gehende Rauch vor eine Farbe habe; Zum andern/ wenn man auf solch geschmoltzen Saltz ein Löffel Baum-Oel giesset/ und wieder schmeltzen läßt/ da man abermahl siehet/ ob es viel oder wenig Unreinigkeit bey sich habe.

(18.) Conservatio, daß das Saltz sich wohl halte/ und nicht leichte schmeltze/ oder zerfliesse.

(19.) Acrimonia, die Schärffe und Saltzigkeit/ daß nehmlich das Saltz einem Menschen eine durchdringende Empfindligkeit oder Schärffe und gleichsam ein mäßiges Brennen auf der Zunge verursache.

(20.) Omnia optime conservans, daß es alles/ was damit eingesaltzen wird/ wohl erhalte/ und von aller Verderbung oder Putrefaction conservire.

Viele wollen auch die Güte des Saltzes (welches aus quellenden Saltz-Wassern gesotten wird/) aus der Sole oder Saltz-Wasser Schwehre urtheilen/ welchen aber andere gantz und gar contradiciren/ und mit besserm Grund urtheilen/ daß die dicke und schwehre Sole auch viel Cruditæten und Unflath bey sich führe.

Dieses wären also kürtzlich die vornehmsten Proben/ welche/ das Saltz zu erkennen und zu beurtheilen/ in acht müssen genommen werden. Sie treffen aber nicht bey allen Arten des Saltzes ein/ auch so gar nicht bey denen vier Haupt-Sorten/ als da sind: 1.) das Spanische Boy-Saltz/ 2.) das raffinirte oder ungesottene Boy-Saltz/ 3.) das Lüneburgische/ und 4.) das Hällische Sächsische Saltz.

In

In der Medicin hat es Tugenden zu wärmen / zu truckenen / zu abstergiren / dissolviren / zu öffenen / der Fäule zu wiederstehen / &c. äuserlich reiniget / trocknet / zertheilet es / &c. Der Spiritus, so wohl communis, als dulcis, sind bekannt / wie auch deren Nutz und Gebrauch. *vid. Prax. Med.*

Dieses wäre also vom Saltze genug gesaget.

Wir gehen fort / und besehen

Den Salpeter.

Nitrum, ist eine flüchtige / irrdische und saltzigte Materia, welche aus einer solchen Erde und Materia zubereitet wird / die an dunckeln schattigten Oertern / zu welchen weder Sonnen-Strahlen / noch Regen / auch andere süsse Wasser kommen können / am häuffigsten zu finden / sonderlich in Pferde- und Schaaf-Ställen / und solchen Orten / die nicht unter freyem Himmel liegen / auch / wo die Leute am meisten hingehen / und den Urin lassen / auch an solchen Oertern / wo kurtz zuvor Krieges-Schlachten gehalten / und die Cörper auf der Erden aufeinander gelegen / auch wohl mit Erde überschüttet worden.

Man findet ebenfals viel Salpeter in Scheuren / allwo es die Salpetermacher ausgraben / so viel andere Erde hinein schaffen / und den Salpeter aus obbesagter Erde præpariren / wie unten mit mehrern soll gemeldet werden.

Schaaf- und Kühe-Ställe sind auch gut / daß ihre Erde zum Salpeter kan gebraucht werden / wie auch Schwein-Ställe / wenn sie auf der Erden /

und alle solche Behältnisse / da das Vieh hinein gethan und eingesperret werden muß.

Solche Erde nun zu probiren / ob Unkosten und Mühe werden vergeblich seyn / oder ein profitabeler Gewinst darinne stecke / geschicht auf dreyerley Weise:

1.) Man probire sie auf der Zunge / greiffet denn obbesagte salpetrische Erde an / und beisset / so ists ein gewisses Zeichen / daß Unkosten und Mühe an solcher nicht vergebens seyn werden / ist sie aber am Geschmack gar zu irrdisch / so muß man sie als eine nichts-nutzende Erde verwerffen.

2.) Die andere Art ist diese: Mache mit einem Pfahl ein Loch in die Salpeter-Erde / in solches stecke ein glüend Eisen / mache das Loch geschwinde allenthalben zu / laß das Eisen darinne erkalten / nimms alsdenn heraus / findest du einige weiß-gelbe Flecken an dem Eisen / so kan man nur kühnlich solche Erde nehmen / und darf an ihrer Güte nicht zweiffeln.

3.) Die dritte Art ist: Man werffe etwas von solcher Erde auf glüende Kohlen / machen sie denn ein Geräusch und Geplatzer / und steigen von der Erde kleine Funcken in die Höhe / darff man gleichsfals an ihrer Güte keinen Zweiffel tragen.

Aus diesen jetzt-erzehlten Erden nun / wie auch aus dem Mauer-Saltze / welches in alten Gewölbern und dumpfigten hohen Klüfften / aus der Erde zwischen denen Ritzen hervor schwitzet / wird nach Kunst derer Feuer-Wercker und Salpeter-Sieder der Salpeter gesotten / und geläutert. Wie dieses

aber

aber geschehe / würde zu erzehlen gar zu weitläufftig fallen / wer aber Lust darzu hat / kan es entweder bey denen Salpeter-Siedern leicht erfahren / oder er lese des Simienowietz vollkommene Feuer-Wercker- und Büchsen-Meisterey-Kunst / wie auch andere Autores.

Wenn nun der Salpeter gäntzlich verfertiget / und denen Kaufleuten entweder unter Händen kommet / oder von denen Feuer-Werckern verbraucht wird / so werden / um seine Güte zu erforschen / folgende Proben angestellet / wenn der Salpeter solche aushält / wird an dessen Güte nicht gezweiffelt.

(1.) Lege auf eine reine und glatte höltzerne Tafel ein wenig Salpeter / zünde ihn mit einer Kohlen an / und mercke auf folgende Stücke: Wenn er ein Gerassel machet / wie das gemeine Saltz / welches auf glüende Kohlen geworffen wird / so bedeutet es / daß es viel Saltz bey sich habe. Wenn er einen fetten dicken Schaum giebet / so ist es ein Zeichen / daß er fett sey. Wenn nach gäntzlicher Verbrennung des Saltzes einige Unreinigkeit zurücke bleibet / so ist es ein unfehlbares Zeichen / daß er viel irrdische Materia halte / und je mehr derselben Remanentz / je mehr ist auch der irrdischen Materia in dem Salpeter / und also ist er um so viel unreiner und schwächer zu halten.

Wenn er aber eine helle lange und in viel Strahlen zertheilte Flamme giebt / und die Tafel rein bleibet / daß er wie eine reine Kohle ohne Schaum und ungebührlich Geräusche ausbrennet / so

so darff man frey gedencken/ daß er wohl gereiniget und vollkommen sey.

Die allergewisseste Probe/ ob der Salpeter gut sey/ kan genommen werden auf folgende Weise: Man thue ein Centner desselben in einen kupffernen Kessel/ giesse gemein Wasser ohngefehr 2. Finger hoch über den Zeug/ nachmahls laß solches wohl sieden/ biß der Salpeter zu Wasser wird/ setzt sich nun kein Saltz oder ander Unrath auf den Boden/ so ist es eine gute Anzeigung/ nachmahls lasse man ihn wieder/ nach Art der Salpeter-Sieder/ einsieden/ und brauche ihn.

Einige/ so Salpeter kauffen/ stecken die blosse Hand hinein in Salpeter/ so tieff sie können/ wird sie alsdenn feuchte und naß/ so ist es ein Zeichen/ daß noch viel Saltzes darinne/ und er nicht allzuwohl geläutert worden.

Nitrum fixum zu machen:

Nimm Salpeter 3. Theile/ klein gestossene Kohlen 1. Theil/ menge solches wohl unter einander/ alsdenn mache unter einen eisernen Topff ein gut starck Feuer/ biß der Boden unten glüe/ trage alsdenn die Materia hinein/ wirff noch ein wenig Kohlen darauf/ ehe es gar kalt wird/ kratze die Materia mit einem Löffel heraus/ sonst setzet sie sich an dem Topff hart an; Wenn du dieses Nitrum fixum wiederum in einen eisernen noch warmen Topff thust/ und an einen Ort/ so feuchte/ oder in Keller setzest/ so resolvirt es sich bald/ wie Wasser/ das filtrire per chartam, damit die

Kohlen und andere Unreinigkeiten darvon kommen/ dephlegmire es ein wenig/ so hast du ein Menstruum, welches aus dem Regulo antimonii martiali und andern schwer zu solvirenden Dingen/ durch die Digestion, in etlichen Wochen eine Röthe ausziehet/ nachmahls nimm einen hoch rectificirten Spiritum Vini, geuß ihn über solche Solution, so wird der Spiritus Vini alle Röthe in sich ziehen/ und sich mit dem Menstruo gar nicht vermengen/ sodenn kanst du sie durch ein Separatorium von einander scheiden/ und die Extraction durch Abrauchung oder Abziehung des Spiritus Vini trocken bekommen/ die man nachmahls mit Regen-Wasser wohl edulcorirt, und die Materiam mit frischem Spiritu Vini abermahls solviren kan; Von dieser Materia ein Theil solviret/ und Kräuter und Saamen darmit begossen/ ist ihnen sehre gut.

Den Salpeter selbst zu zeugen:

Nimm ungelöschten Kalck/ lösche ihn mit Regen-Wasser/ so mit dem Nord-Wind gefallen ist/ des Kalcks nimm 3. Viertel/ Schaafs-Urin ein Viertel/ Schaafs-Mist 3. Viertel/ alles wohl durch einander geschlagen/ mit gemeinem Saltze wohl besprenget/ und durchgeschlagen/ diese Materia brauche an statt des Kalcks/ und maure ein Gewölbe darmit/ 2. Steine dicke/ 4. Elen hoch/ und so lang/ als man beliebet/ auf das Gewölbe machet man einen Garten von Salpeter-Erde/ besprenget ihn im zunehmenden Monde mit Regen-

Wasser/

Wasser/ so mit dem Nord-Wind gefallen/ mit Salpeter-Lauge und Schaafs-Urin gemischt/ thut das alle 14. Tage/ so wächst der Salpeter sehr.

Salpeter zu *crystallisi*ren oder *caneli*ren.

Nimm Salpeter ℔j. Wasser ein Maaß/ setze es in linde Wärme/ daß es darinne zergehe/ und ein Theil des Wassers ausdämpffe. Wenn man nun siehet/ daß er wieder ansetzen will/ so setzet man ihn in einen Keller/ oder sonst feuchten Ort/ so calciniret sichs in 24. Stunden/ ist alsdenn noch etwas Wasser übrig/ so gieße es ab/ setze es wieder in gelinde Wärme/ wie zuvor/ so gehet nichts nicht verlohren.

Vom Nutzen/ so der Salpeter in der Medicin hat/ und denen daraus verfertigten Præparatis siehe Schrœderi vollständige Apothecke/ lib. 3. cap. 23. und noch mehr Authores Medicos.

Vornemlich widerstehet er der Fäule/ löschet den Durst und kühlet/ incidiret und resolviret/ äusserlich kühlet er auch. Man hat daraus unterschiedliche Stücke/ als Nitr. antimoniatum, Spir. Nitr. comm. & dulc. Lap. prunell. Aqua fort; Derer Vires & Usus aus denen unterschiedlichen Autoribus bekannt.

Alaun.

Alumen, wird vor eine Bittrigkeit der Erde gehalten/ und ist ein mineralisches Saltz/ welches/ wenn es erhartet/ fast einem Crystall gleichet.

Es

Es sind des Alauns aber 5. gebräuchliche Geschlechte/ (1.) Alumen rupeum, Alun de Roche, wird/ theils wegen seiner Vortrefflichkeit/ also genennet/ theils auch/ weil es aus denen Felsen gebrochen wird.

(2.) Alumen plumeum, sonst auch plumosum oder Amianthus lapis, Federweiß/ Erd-Flachs/ gehöret zwar nicht hieher/ doch ist das Alumen plumeum eine gewisse Art Alauns/ welche dem Federweiß gleich siehet/ hat einen etwas zusammen ziehenden Geschmack/ da hingegen das Alumen plumeum, oder Amianthus lapis, gantz eine andere Art und unverbrennlich ist/ hiervon siehe mit mehrern Amianthus lapis.

(3.) Alumen Scissile, ist etwas schollicht/ wird auch plumosum oblongum genennet.

(4.) Zuccarinum oder Saccharinum, Zucker-Alaun/ wird aus Alaun/ Eyerweiß und Rosen-Wasser bereitet/ und in kleine Zuckerhuts-Formen formiret.

(5.) Alumen catinum, wird aus Weid-Asche wie die Pott-Asche bereitet/ doch/ weil dieses ad Regnum Minerale nicht gehöret/ so übergehen wir es hier billig.

Der Alaun trocknet/ adstringiret/ incrassiret/ &c. wird meistens äuserlich gebraucht. Manche brauchen ihn innerlich wider die kalten Fieber.

Der Vitriol.

Vitriolum ist ein mineralisches Saltz unterschiedener Arten/ wird in Bergwercken/ auch wohl aus

hierzu

hierzu dienlichen Brunnen bereitet / und in grossen Stücken zu uns gebracht / in der Lufft zerfället er / und wird gelbe. Er ist wunderbarer Natur / **natürlich** oder **durch Kunst** bereitet. Das natürliche ist unterschieden / als der Ungarische / Goßlarische &c. welcher gegraben wird / und zwar an solchen Orten / wo Eisen- oder Kupffer-Minen.

Man kan auch Vitriol bereiten aus Feuer-Steinen / man calcinire sie nemlich mit stärckstem Feuer / unter der Calcination werden sie brüchig / die schweffelichte Fettigkeit wird verzehret / und dis Acidum corrodiret den Feuer-Stein. Wenn er nun gebrannt / so legt mans in die Lufft / also blühet er gleichsam durch Länge der Zeit zu einem Vitriol. Paracelsus rühmet des Vitriols Kräffte in der Medicin so / daß er spricht / es lege in dem Vitriol eine gantze Apothecke verborgen. Nach Galeni Meinung ist er hitzig und trucken / adstringiret / vertreibet die Würme / und die Præparata darvon viele andere Kranckheiten. Man macht auch das pulverem Sympatheticum darvon. Der Spir. Vitrioli und andere Præparata, nebst ihrem Gebrauch und Nutzen / sind nicht allein in Apothecken / sondern auch sonsten bekannt genug.

Borrax, *Borrax Veneta*, *Borrax*, *Venedischer Borrax*,

Wird von denen Spaniern Atnicar, item: Chrysolica genannt / ist insgemein unter Künstlern und Hand-Werckern bekannt / der schönste soll seyn grob / weiß / schön / hell und durchsichtig / man

man bringet ihn von Venedig/ Holland und Engeland/ er will aber nicht allerdinges verrichten/ was jener thut. Aus der Insul Ceylon bringen die Holländer auch viel heraus.

Einige melden/ daß er bey den Turbetischen Gebürgen in fliessenden Wassern des Mittelländischen Meers gefunden werde. Es brauchen solchen die Gold-Schmiede/ das Gold und Silber darmit zu löthen/ da es denn bey der Löthung grünlich wie ein Salpeter wird. Feines Silber greiffet er alleine an/ so aber Kupffer untermischet/ thut man Glaß-Galle darzu/ und alsdenn bleibet er gantz weiß. Er giebet denen Metallen den Fluß/ und in der Artzney dienet er die Geburth zu befördern.

Paracelsus schreibet/ daß der beste Borrax aus Alaun/ Saltz/ Salmiac und Wein-Stein calciniret werde.

Einige nehmen die beste Venedische Seiffe/ schaben sie gantz dünne/ und lassen sie zwischen 2. Papieren gantz dürr werden/ denn reiben sie solche zu Pulver/ thun es in ein glasurtes Töpfflein/ setzen es auf ein sanfftes Kohl-Feuer/ und lassens nach und nach verbrennen/ biß keine Feuchtigkeit mehr darinne ist/ so ist dieser Seiffen-Borrax gerecht/ und gut zum Löthen. Die Seiffe muß aber recht gut seyn.

Glaß-Galle.

Fel vitri, ist ein gewisses Mineral, dessen dreyerley Sorten sind/ als aus Italien/ Holland/ und

Teutschland / wie auch Böhmen. Die erste ist beste / die Holländische ist schlechter / als die Teutsche. Sie muß schöne weiß gegossen / und in Scheiben formiret seyn / auch trocken aufbehalten werden / weil sie sich leichte von der Feuchtigkeit der Lufft schmeltzet / und auflöset / weswegen eben die schwartze und feuchte gäntzlich zu verwerffen stehet. Eigentlich kommet sie aus der Glaß-Hütten / woselbst sie auf der Materia, woraus das Glaß geblasen wird / als ein Fett schwimmet / weswegen sie auch von einigen Axungia oder Sal vitri, Frantzösisch Suit de verre, Glaß-Talch oder Unschlitt genennet wird. Weil aber dieses Saltzes Ursprung eigentlich von der Soude, oder anderen Salibus alcalibus herrühret / auch mit diesen sehr überein kommet / so nennen es andere Sal alkali, Sal Anatron &c. Die Innwohner in Franckreich brauchen es zu der Artzney gegen die Wassersucht und den Stein. Item, die Zähne damit zu saubern. In der Chymie und Scheide-Kunst / machet es die Metallen flüßig / auch brauchen es die Goldschmiede zum Löthen / die Töpffer aber zum Glasuren.

Salmiac.

Minera salis ammoniaci, s. *armoniaci*, wird viel heutiges Tages von unsern Laboranten nachgemacht / kömmt aber an Güte dem rechten Salmiac bey weiten nicht bey. Der rechte aber wird in Asia und Africa bekommen / und zwar an solchen Orten / wo die Caravanes oder reisende Gesellschafften /

ten / so viele Kamele bey sich führen / ihre Mittages- und Abends-Ruhe halten / allwo die Hitze der Sonne aus dem in Sand gelassenem Esels-Urin / gleichsam ein Saltz sublimiret / welches denn die Einwohner auffsammlen und verkauffen.

Zu mercken ist / daß der Salmiac allezeit besser in Scheiben / als der in Gläsern ist.

Unser Teutsche Salmiac bestehet aus Meer-Saltz / und allerley Horn / ist aber nicht zu allen Dingen nutzbar und bräuchlich. Doch brauchen ihn die Goldschmiede mehr / als die Medici.

Seine Eigenschafft bestehet darinne / daß er das Gold erhöhet / und wenn er zum Scheide-Wasser gesetzt wird / so solviret er das Gold. Eine andere Bereitung des Salmiacs ist in Schröders Apothecke folgende:

Nimm 5. Theile rothen Urin / von einem gesunden Menschen /
ferner Saltz ein Theil
Ruß halb so viel.

dieses bringe man durch Kochen vorher in eine Massam, und sublimire es nachmahls. Der in Venedig gemachte Salmiac ist der beste / der crystallisirte Salmiac ist nichts anders / denn ein auf gemeine Weise gereinigter Salmiac / der in Wasser solviret und nach einiger Ausdämpffung crystallisiret worden / z. E. pulverisire ein Pfund Salmiac / laß es in einer Kolben auf warmen Sande in 3. Pfund warmen Wasser zergehen / filtrire das solvirte durch Lösch-Papier / und laß es biß auf

die Trockene abrauchen / so hast du ein rein und schnee weisses Saltz.

Sal alcali.

Ist etwas anders als die Pot-Asche / indem es nicht aus Eichen oder andern Holtze / sondern einem fremden Meer-Kraute / welches die alten Kali geniculatum, die heutige Botanici aber Anthyllida heissen / gemacht / und auf den Glaß-Hütten insgemein Sondelat. Soda, Solicornia salsol. &c. genennet wird.

Sal Indum.

Wird auch bey uns Sal Pyramidale genennet / weil es in der Gestalt eines kleinen Pyramidis in der Erde gefunden wird / ist bey uns nicht bekannt.

Sal gemmæ.

Sal Fossile ist ein hartes / helles / durchsichtiges Saltz / weswegen es auch Sal gemmæ genennet wird / weil es aber in Polen aus der Erden gegraben wird / nennen sie es Sal fossile, in Catalonien findet man es auch / alwo sie gantze Figuren daraus machen / als Crucifixe / Rosen-Kräntze &c.

Arsenicum.

Ratzen-Pulver / Hütten-Rauch / ist ein Ruß / oder mineralischer / fetter / verbrennlicher Safft / davon dreyerley Arten zu finden / als der weisse Arsenicum, 2.) der gelbe Citrinum, Kisigallum oder Auripigment genannt / und denn 3.) Arsenicum rubrum, rother Hütten-Rauch / oder rother Sandarach genannt / aus diesen dreyen braucht man

man den weisen am meisten in der Artzney / doch auch sehr behutsam / und wohl præpariret. Den gelben braucht man selten / und den rothen fast gar nicht.

Die erstere Art muß von Rechts wegen seyn crystallisch / schwer / rein und Milch-färbig / aber nicht glasicht / graue / oder leichte.

Der Arsenicum ist ein schweffelicht und metallisches Subjectum, bestehet aus einem Acido, worinne der Sulphur prævaliret / und mit seinem Metalle dem Bleye versetzet ist.

Der Arsenicum ist nicht alleine gemein / sondern auch durch Kunst bereitet. Die Alten haben nur alleine den gemeinen / oder natürlichen gehabt / welcher gelbe / weswegen er auch / wegen seiner gläntzlichten Farbe / Auripigmentum, wie der rothe Sandaracum, geheissen worden. Die durch Kunst bereitete Arten Arsenici werden Realgarica geheissen / welche bald weiß wie der Arsenic. bald gelbe wie Auripigment, bald roth wie der Sandarac. zu seyn pflegen.

Unter allen Gifften hat der Arsenicum den Vorzug / wegen seiner Schärffe / so er in dem menschlichen Cörper auslässet / welche Schärffe aus dem Cobalt durch die Sublimation aufgetrieben worden. Die Balbiere brauchen des Arsenici in Canteriis und Amuleten / item in bösen Krebs-Schäden / welche man noli me tangere nennet.

Die Saltze und crystallinische Mineralia haben wir besehen / nun gehen wir fort / und sehen / was

bey denen leicht brennlichen Mineralien zu erinnen stehet.

Vor das Erste nehmen wir

Den Schweffel.

Lat. Sulphur. Ist ein irrdisches / fettes Hartz / mit etwas Vitriol vermischet / von unterschiedlicher Farbe / nachdem er entweder also aus der Erde gegraben oder durch Kunst bereitet worden. Daher solcher in den natürlichen / Nativum, und gemachten / Factitium, eingetheilet wird. Jener wird auch Sulphur vivum oder lebendiger Schweffel genennet / und siehet insgemein wie eine graue Erde aus / welche doch gerne brennet / und eine blaue Flamme von sich giebet / er muß zart / und leicht zerbrechlich seyn / auch inn- und auswendig gläntzend und nicht viel Körnerchen oder Sand in sich haben.

Sulphur flavum vel Citrinum, gemeiner Kramer-Schweffel / wird in denen Schweffel-Hütten entweder aus gewissen schweffelichten Feuer-Steinen gebrannt / oder schweffelichtem Wasser gekocht / und alsdenn in langförmige Röhren oder Magdaleons gegossen / kömmt meists aus Ißland / Böhmen und Türckey / Neapolis und Goßlar. Man findet aber dessen zweyerley Sorten / als den gemeinen in langen Röhren / welche schöne gelbe / leichte und gerne zerbrechlich / innwendig gläntzend und gleichsam crystallisiret sind / und / wenn man dieselbige in die Hand nimmt / knacken / und gleichsam Schläge von sich geben. Zum Zeichen / daß sie gut und auserlesen seyn.

Nachmahls hat man einen feinen und bleichen Schweffel / welcher in runden Kuchen ist / und daher Sulphur virgineum geheissen wird / weil solchen in Italien das Frauenzimmer brauchet / um die Haare darmit schöne und gelbe zu machen. Wie denn auch die Wollen-Weber mit solchen und gemeinen die Wolle beräuchern und weisser machen. Der rothe Schweffel hat seine Farbe von dem Eisen / indem der Schweffel-Stein oder Pyrites, wenn er in einer eisernen Retorte getrieben wird / einen röthlichen Schweffel / und eine Pomerantz-gelbe Farbe giebet / dessen sich die Mahler gebrauchen.

Der unreine Satz / so nach Verfertigung des gelben Schweffels übrig bleibet / und hernach entweder allein / oder mit der Squamma ferri in gewisse Krüge oder Form gegossen / und mit gelben Schweffel überzogen wird / giebt den so genannten Sulphur caballinum, oder Roß-Schweffel / weil man die Raudigkeit derer Pferde damit curiret.

Von dem Schweffel nun werden folgende Dinge præpariret:

Flores Sulphuris, welche häuffig in Holland und Franckreich gemacht / und in kleinen Brödlein oder Kuchen verführet werden. Die gute Flores sind mehr weiß und bleich als gelbe / leicht und zart / und dabey von gutem Geruch.

An einigen Orten sublimiret die Natur den Schweffel selbsten durch das unter-irrdische Feuer / daher der so genannte

Sulphur Scissile oder Trieb-Schweffel entstehet / welcher in Polen und bey Neapolis gefunden wird.

Aus denen Schweffel-Blumen / wenn man sie in Wein-Stein-Saltz mit Wasser kochet / wird das so genannte Magisterium, oder so genannter Lac Sulphuris, mit Eßig niedergeschlagen / welches aber bey weitem so gut nicht ist / als die Flores selbst / indem der Eßig dem Schweffel die beste Krafft nimmet. In Thüringen / sonderlich zu Königsee oder Schmalkalden wird der Spiritus und Balsamus Sulphuris gemachet. Der Schweffel wird vornehmlich auf dreyerley Arten gereiniget:

1.) Man koche ihn in Wasser / darinne ungeleschter Kalck gewesen / so wird er reine.

2.) Einige kochen ihn auch in Menschen-Urine / so wird er noch reiner.

3.) Nimm des gemeinen Wachses und Schweffels jedes gleich viel / laß es in einem eisernen Geschirr mit einander fliessen / doch muß man den Schweffel in acht nehmen / daß er nicht anbrenne / wenn dieses geschehen / so giesset beydes in warm Wasser / so wird sich das Wachß vom Schweffel separiren / und der Schweffel wird viel Unreinigkeit im Wachse gelassen haben / wenn es denn noch nicht genug gereiniget / so thue es noch mehr / so wird er desto schöner.

Aus dem Schweffel können auch unterschiedene Medaillen und rare Schau-Stücke gegossen werden. Nemlich / will ich eine Schweffel-Forme haben / daß ein Schau-Stück abgegossen werden soll /

soll/ so nehme ich die Medaille, mache ihr Rings herum einen Rand von Papiere bestreiche sie mit Baum-Oel/ laß den Schweffel in einem Schmeltz-Tiegel auf linde Kohlen nach und nach schmeltzen/ giesse denn den Schweffel in die umwundene Medaille, welche auf einem Teller stehen soll/ damit man sie umrütteln könne/ wenn dieses geschehen/ so laß den Schweffel erkalten/ mache das Papier Rings herum ab/ und hebe das Schweffel-Stück von der Medaille, so wird das Stücke linck seyn.

Eine *Medaille* vom Schweffel erhaben abzugiessen.

So muß man erstlich auf die Medaille eine Gips-Forme abgiessen/ daß die linck werde/ wie oben bey dem Gipse zu lesen/ und giesse nachmahls/ wenn die Form erst recht trucken/ Schweffel oberzehlter massen hinein/ so wird es erhaben. Hierzu kan man auch Schweffel färben wie man will/ man thue nemlich Kühnruß in den fliessenden Schweffel/ und rühre es um/ so wird es schwartz/ Cinober/ roth/ Stärcke/ blaß/ und so ferner.

NB. Läst man den Schweffel fein nach und nach alleine fliessen/ so wird er schöne gelbe.

Agtstein/ *Succinum*.

Gagatstein/ ist ein glatter gläntzender Stein/ von einer leichten Substantz/ welche/ nach Rulandi Zeugnüß/ aus dem Felsen fliessen soll/ und Stein-Oel genennet werde. Der beste ist/ wenn er an das Licht gehalten wird/ wie ein Bech bren-

net/ Rulandus zehlet dessen folgende Geschlechte: 1.) Ists Thracius Lapis, schwartzer Agtstein/ 2.) Lithanthrack, soll ein erdfarbichter Stein seyn. 3.) Die Stein-Kohlen.

Der rechte Agtstein nun ist eine Resina Terræ optime digesta, das von dar ins Meer kommet/ und darinne zusammen wächset. Es pflegen sich in solches/ wenn es noch fliessend/ allerhand Gewürme einzumischen.

Dieses Gummi wird vielfältig in Preussen gefunden/ und bey Ungewitter mit Netzen gefischet. Man gräbet es auch in Schlesien/ doch nicht häuffig. Man hat dessen dreyerley/ weissen/ gelben und schwartzen/ unter allen hat der weisse den Vorzug.

Aus dem Agtstein werden auch allerhand Galanterien verfertiget. Ja/ er kan auch in allerhand Formen gedrucket werden/ indem man ihn weich machet/ welches geschicht/ wenn er in heisses unverschäumt Wachß geleget wird/ so wird er so weich/ daß man daraus nach Belieben was hantiren kan.

Den zerbrochenen Agtstein wieder zusammen zu flicken/ so bestreiche die Stücke mit Lein-Oel/ halte sie ans Feuer/ so leimen sie wieder zusammen.

Ein Agtstein zur Zierrath wird folgender masse gemacht:

Man nehme Terpentin nach Belieben/ seud ihn mit ein wenig Baum-Oel in einem gläsernen Pfännelein/ rühre es um/ biß so dicke werde wie ein starcker Brey/ geuß es alsdenn aus/ worinne du

du wilst/ laß es 8. Tage an der Sonne stehen/ so wird es hart und gläntzend/ wie ein Agtstein. Hieraus kan man drehen lassen/ was man will/ siehet wie der schönste Agtstein.

Item:

Nehmet 16. Eyerdotter/
Gummi Arabicum 4. Loth/
Gummi Copal. 2. Loth.

Stosset die Gummata wohl zu Pulver/ und/ nachdem ihr die Eyerdotter gut geschlagen/ so thut die Gummata hinein/ und lasset sie vollends drinne zergehen/ gießt es nachmahls in einen wohl glasurten Topff/ und last es 8. Tage an der Sonne stehen/ und erharten/ so wird es als ein Glaß/ auch dem Agtsteine nicht alleine gantz gleich kommen/ sondern so gar Strohhalmen/ wie der beste Agtstein/ ziehen.

In der Medicin ist nun des Agtsteins Nutzen gantz vortreflich. Er und die Præparata davon erquicken den menschlichen Cörper also/ daß man es recht spüren kan; trocknet/ stärcket und vertreibet mit Nutzen alle so genannte Flüsse. Ja es ist keine Kranckheit/ sonderlich bey denen Weibern/ wo er nicht könne nützlich appliciret werden. Man hat davon Essentz/ Oel/ Succinum præparatum, u. s. w.

Jüden-Leim.

Jüden-Hartz/ Jüden-Pech/ *Bitumen Judaicum*, ist schwartz und ein dürres Gummi oder Hartz/ welches an dem Mari Mortuo oder todten Meere/ wo vor diesem Sodoma und Gomorra gestanden/

auf-

aufgesamlet wird. Plinius schreibet/ dieses Hartz/ wenn es angezündet wird/ vertreibet die Schlangen. Einige Scribenten stehen in der Meynung/ als solte der Jüden-Leim aus China/ und zwar aus der Rinde eines Baumes kommen; Indem die Sineser und Japaner dessen so viel braucheten/ weil sie allen ihren Haußrath/ Schiffe/ Häuser/ 2c. mit diesem Hartz bestreichen. Asphaltum, wenn es recht/ ist Purpur-Farben und gläntzend/ darbey starck riechend und lässet sich gerne zermalmen.

Wenn es veritabel, aufrichtig/ so ist es sehre rar und theuer/ weswegen man sich in acht nehmen muß/ daß es mit dem Pisasphalto nicht vermenget werde. Denn

Das *Pissasphaltum*

wird in Europa hin und wieder in der Erde gefunden/ hat einen vermischten Geruch/ ist theils schwartz wie das Asphaltum, theils gelblicht-weiß wie Pech. Seine Probe ist/ daß es auf dem Wasser schwimme/ und nicht viel Erde und steinigtes bey sich führe. Dieses Hartz/ wenn es noch weich und flüßig/ so wird es Maltha genennet/ und quillet so häuffig in der Erde/ daß die Reisende davon angepichet werden. Es wird von einigen Betrügern aufgedörrt/ und/ wie oben schon gedacht/ statt des Asphalti, verkauffet/ wiewohl sein starcker und übler Geruch es leichte verrathen kan.

Ambra.

Viele wissen selbsten nicht / unter welches Regnum sie diese kostbare und wohl-riechende Materia zehlen sollen / unter das Regnum Animale oder Minerale.

Unter das Regnum Animale, indem einige glauben / es sey ein Auswurff oder Excrement gewisser Indianischer Vögel / welche sich von allerhand wohl-riechenden Kräutern und Wurtzeln nehreten / und denn solche wohl-riechende Excrementa von sich gäben. Andere sagen / es wäre eine gewisse Art Bienen / welche an denen Africanischen See-Ufern ein solch Honig zubereiteten / dieses samt dem Wachse / schmeltzete die Sonne / von dar es ins Meer fliesse / und daselbst nach und nach erharte.

Andere sagen / der Ambra sey eine Art des Pechs / welches sich aus dem Grunde des Meeres in die Höhe begäbe / und daselbst fast wie ein Agtstein erharte. Noch andere sagen / es wäre ein gewisser Meerschaum. Viele sprechen / es komme von gewissen Fischen / oder gar ex Spermate ceti, und was dergleichen Meynung mehr.

Der berühmte Hr. Oleven, ein würdiges Mitglied der Königl. Preußischen Societät der Wissenschafften / hält es vor ein Meteorum, welches Er mit nachdrücklichen Rationibus beweiset.

Doch lassen wir dieses billig alles unerörtert / und wollen vielmehr die Qualitäten des besten Ambrä besehen / weil biß heute zu Tage / noch keine

Ein-

Einstimmigkeit derer Gelehrten / von dem Ambra gewesen.

Der beste Ambra ist / welcher äuserlich fein glatt und dessen Farbe zwischen Licht- und Kastanien-braun stehet / darbey leicht / und mit keinen anderen Dingen vermischet ist / wie er auch mit solchem Bedinge gekauffet werden muß / daß man ihn auf-brechen dörffe.

Derer Stücke Grösse darff auch nicht viel grös-ser seyn / als die Erd-Nüsse / die Farbe muß in das Aschgraue fallen / doch ist sie noch viel brauner / wenn sie frisch ist. Hingegen ist auch nicht viel an der Farbe gelegen / wenn sie nur nicht gar zuhell-graue / oder gar zu dunckel-braun aussiehet / und kei-ne durchmengete Striessen hat.

Wolte man aber eine Probe thun / so lege man ein wenig darvon auf ein warm Messer / ist der Ambra denn gerecht / so muß er wie Wachß zer-schmeltzen / und / wenn das Messer recht heiß / gantz verrauchen / wenn es denn heiß / so bekommet es einerley Farbe / ob es gleich zuvor vermischt geschie-nen. Ferner läßt der natürliche Ambra sich nicht wohl stossen / sondern klebet hin und wieder an die Mörsel-Keile an; Der natürliche zerlöset sich im Wasser gleichfalls nicht so bald / als der durch Kunst bereitete. Ferner ist der natürliche von der Art / wenn man ihn mit denen Händen hin und wieder drucket / so wird er wie ein Wachß / der nachgemachte thut dieses herentgegen nicht / sondern bricht leichte.

Der

Der Ambra, wie auch dessen Præparata stärcken und erfreuen die Spiritus über alle massen.

Ein köstlich *Ambra*-Pulver ist folgendes:

℞. Ambra ein Quentchen/
Zucker ein Loth/
Zimmet-Oel gutt. 3.

Reibe den Ambra mit dem Zucker erst zu einem zarten Pulver/ thue nachmahls das Zimmet-Oel darzu/ vermenge es wohl. Dieses Pulver ist vor alte Leute ein herrliches Confortans, stärcket/ wegen des Ambræ, die Lebens-Geister/ machet frölich; Inspecie dienet es in Ohnmachten/ Schlag/ Schwindel und was dergleichen mehr/ so alle zu erzehlen zuweitläufftig fallen würde.

Ambra-Essentz wird folgender gestalt gemacht:

℞. Ambræ gryseæ ein Quentchen/
Moschi eben so viel/
Zucker vom besten ein halb Pfund.

Dieses reibe wohl zusammen zu einem feinen Pulver auf einem Marmor-Stein; Auf dieses Pulver giesse einen guten Spiritum Vini Tartarisatum, setze es in gelinde Digestion etzliche Tage in einer versiegelten Phiole an die Sonnen-Strahlen/ so wird eine sehr kräfftige Tinctur und Essentz.

In denen Dispensatoriis findet man so viel Dinge/ da das Ambra ein Ingrediens, daß nicht alles jetzo erzehlet kan werden. Nur einige zu gedencken/

dencken / so sind bekannt Species & Confectio Diambræ, Alkermes Ambrata, Conf. de Hyacintho, welche dahin gehen / die Spiritus zu corroboriren / und zu stärcken.

Ein guter *Ambra Pondre* ist:

Man nehme Bohnen-Mehl /
Holtz-Würmer-Mehl āā 6. Untzen.

Dieses beydes muß durch ein Sieb gesiebet werden.

Thue darzu: Cypressen-Holtz 4. Untzen /
Sandel-Holtz 2. Untzen /
Bentzoe āā 2. Untzen /
Storax 1. Loth /
Calmus 2. Quentchen /
Laudanum eben so viel.

Diese Dinge werden wohl gestossen / und durchgesiebet. Nachmahls zu jedem Pfund dieser Materia Ambra 4. Gran und Biesam 3. Gran gethan / mische diese gantze Massa wohl zusammen in einem steinernen Mörsel / und hebe es in einer gläsernen Flasche zum Gebrauche auf.

Sperma Ceti.

Solte von Rechtswegen hieher nicht gehören / weil / nach einiger Meynung / es von dem Wall-Fische kommen soll. Doch / da diese Materia gleich als der Ambra noch sehr zweiffelhafft / ob es von einem Fische herkomme / oder vielmehr als ein Meer-Schaum / so vom Grunde des Meers über

sich

sich steiget / zu consideriren / als habe ihn hierbey nicht übergehen mögen.

Der Wallrath ist Anfangs eine fette Ziegel-farbichte Materia, welche / wenn sie gereiniget / weiß und gläntzend wird. Die rohe Materia, wenn sie noch unreine / kömmet aus Dennemarck / Schweden / Lübeck / Amsterdam und Hamburg allwo sie gereiniget / und von dar zu uns gebracht wird.

Ist eine rechte Fettigkeit / läßt sich mit solcher schmeltzen und vermischen.

Man reiniget ihn also: Sie waschen erstlich den Wallrath in reinem Wasser wohl aus / kochet ihn alsdenn / und nimmet die Fettigkeit oben hinweg / welches denn der gereinigte Wall-Rath ist.

Ist innerlich ein schön Pectorale und Anodynum, eingenommen zu 10. biß 20. Gran, nachdem das Alter und die Person.

Aeusserlich aufgestrichen / vertreibt es die Narben des Gesichts.

Naphta.

Ist ein subtil mineralisches Oel / ziehet die entfernte Flamme an sich / und brennet von sich selbsten an.

Das meiste findet man in Asien / auch soll es um Babylon / wie das Wasser / hervor quellen; Das weisse ist das beste / die andern Coleuren sind nicht gar zurar, und werden meists unter das Petroleum gemischet; Bey uns ist es nicht viel im Gebrauch.

Das *Petroleum.*

Oder Stein-Oel / ist nicht so rar / quillet in Italien / Franckreich / und einigen Orten Teutschlandes / aus denen Bergen / ist von mittelmäßiger Consistentz / eines starcken Geruchs / und schwärtzlicher Coleur.

Das rechte wahre ist etwas rar / an dessen Statt die Marckschreyer das Oleum Petræ rubrum verkauffen / und rühmen es als eine herrliche Panace in allen Kranckheiten / welches aber weit fehlet. Doch / wärmet und trocknet das Petroleum wohl.

Gagates.

Eine schwartze steinichte Erde / welche / wenn man sie anzündet / wie ein Pech brennet / danebst einen schwartzen Rauch von sich giebet. Ihr Nahme kömmt her vom Flusse Gaga in Cilicien, allwo sie vor diesem alleine gefunden worden. Jetzo aber findet man sie auch hin und wieder in Teutschland / ist fast eine Art Stein-Kohlen / doch hierinne unterschieden / daß diese keine Flammen von sich geben / man blase sie denn an mit einem Blase-Balge / riechen auch nicht pechicht. Jener hingegen / der Gagat / brennet gleich / wenn er ans Feuer gehalten wird. Giebt auch einen Pech-Geruch von sich.

Einige nennen ihn auch schwartzen Agtstein / wie auch unter dem Titul: Agtstein / ein wenig davon gedacht / da doch dieses weit von Agtstein unterschieden / massen diese Erde schwehr / jener aber der Agtstein viel leichter.

Man nennet es auch *Pisasphaltum*, aber doch unrecht/ weil das Pisasphaltum gantz was anders. Er reiniget das Geblüte.

Von dem Pisasphalto und Agtstein/ siehe jedes unter eigener Beschreibung.

Vom Torffe.

Turfa, Cespes bituminosus, s. unctuosus.

Eine dürre mit Heyden-Wurtz durchwachsene Erde/ welche an solchen Orten/ wo Holtz-Mangel ist/ gebrannt/ und darbey gekochet und gefärbet wird. Sonderlich brennet man dessen viel in Holland und Hamburg/ in dem Brehmischen und Oldenburgischen/ auch sonst andern Orten Teutschlandes mehr.

Er wird bey Fuhren/ Hauffen- und Schiffsladung-voll verkauffet/ und an morastigen Orten gestochen und aufgetrucknet. Dieser solte zwar in das Regnum Vegetabile gehören/ doch/ weil er viel vom mineralischen Schweffel bey sich hat/ habe ihn auch mit anbey setzen sollen.

Nun wollen wir in dieses *Regnum Minerale* auch einige Erden bringen.

Hieher gehöret die

Terra Sigillata,

Ist eine gewisse Erde oder Tohn/ welcher einige medicinische Krafft bey sich führet. Sie ist in regard derer Oerter/ an Kräfften unterschieden/ massen einige Arten sich finden/ welche abkühlen/ adstringiren und abtreiben. Andere sind scharff und

wärmen/ noch andere fett und lindern. Dahero man diese Arten Erde einsamlet/ und in Stückchen formiret/ weswegen sie auch mit unterschiedenen Siegeln und Bildern bemercket werden.

Viele Arten Erden findet man in Orient, als Arabien/ Armenien/ in der Insul Samos und Lemnos, Ungarn/ wird auch aus Schlesien und Böhmen viel gebracht.

Aus der Insul Malta hat man verschiedene Sorten. In Norwegen und anderen Nordischen Orten findet man auch dergleichen Erden.

Ihre Farbe ist entweder braun-roth/ Leib-farbe/ blaß-roth/ gelbe Acker-Farbe/ braune/ schwartze oder weisse. Die meisten Sorten haben Arabische Buchstaben/ welche alle aus Orient kommen.

Die Siegel mit halben Monden/ zeigen/ daß diese Erde aus Türckischem Gebiethe.

Ein Heiliger oder Schiff ist von Maltha-Berge mit Creutz-weise gesetzten Schlüsseln/ bedeuten von Gran/ auch Böhmische.

Ein Adler mit ausgespanneten Flügeln notiret Schlesische Erde.

Doch ist auf die Zeichen nicht allzugewiß zu bauen/ massen eine Erde/ so in Ungarn gefunden wird/ eben so wie der Bolus armena bezeichnet ist/ da sie doch mein Tage Armenien nicht gesehen/ nun so gehets auch mit denen anderen Erden.

In Thüringen und Meissen hat man auch schöne Erden/ sonderlich rothe/ welche wahrhafftig diesen an Kräfften nicht weichen/ welches mir bekannt;

kannt; Und könte ein Herr solcher Oerter gar wohl solche auch lassen graben / und vertreiben / 2c.

Bolus Armena, Armenischer *Bolus*.

Kömmt nicht allein aus fremden Orten / sondern auch aus vielen Gegenden des Römischen Reichs / und ist unter beyden kein grosser Unterschied. Den guten bringet man aus Armenien / und wird von denen Medicis *Bolus Orientalis* genennet. Er muß seyn reine ohne Sand / und gleichsam glat wie ein Talck anzugreiffen / dabey soll er starck an der Zunge hangen bleiben / und leichtlich blaß-roth fallen / auch endlich wie Butter zergehen.

Bolus alba & rubra.

Findet sich hin und wieder in Teutschland / wird sehr wohlfeil verkauffet. Der rothe kan nicht als mit Sand verfälschet werden. Der weisse aber muß klar / rein und zart fallen. Werden fast eben wieder den Gifft gebrauchet wie die Terra Sigillata. Die Balbierer brauchen sie auch / unter andern / zu ihren Defensiv-Pflastern / und Dürr-Bändern / und dergleichen mehr.

In Thüringen und Meissen fehlets auch nicht an dergleichen kräfftigen Stücken / nur wenn es könte vertrieben werden.

Kreyde / Kreide / *Creta*.

Wird von der Insul Creta also genennet / weil sie daselbst in grosser Menge gegraben wird / wiewohl man sie auch in Teutschland / Franckreich /

und sonderlich in Dennemarck findet / da es gantze Berge darvon hat / die sich / ihres weissen Scheins halben / sehr weit in die See præsentiren.

Die Kreyde an sich selbst ist gleichsam ein irrdisches Bleyweiß / indem es viele Tugenden an sich hat / die auch dem Bleye zugeschrieben werden. Sie trocknet / adstringiret / und macht alle Saurigkeit lieblich-süsse.

Es wird auch / wenn man es mit Spiritu Sulphuris einträncket / und in der Kälte coaguliret / ein rechter Alaun daraus; Daher der Alaun selbst nichts anders ist / als eine bleyichte Erde / so mit dem Spiritu Sulphuris zu einem Alaun-Wesen verwandelt worden.

Terra Catechu, s. Terra Japponica.

Ist eine fremde braune Erde / welche in Japan gefunden wird. Sie muß schön / braun / glatt und resineus seyn. Bißweilen fället sie Purpur-schwartz / mit weissen Tüpflein und grießlicht. Hat Anfanges einen herben anhaltenden Geschmack / nachmahls kömmt er etwas süsse und angenehm. Die Apothecker machen diese Erde durch Biesam und Ambra, vermittelst des Tragants / zu kleinen Küchlein / welche man unter die Zunge hält / weil sie angenehmen Geschmack und feinen Athem machen. Dienet / unter die Zunge gelegt / wider den Husten. Pfleget sonst zu stopffen.

Mergel.

Mergel.

Marga Saxatilis, Stein-Marck / ist eine fette Erde / fast wie Bolus, wird hin und wieder in Teutschland / sonderlich in Böhmen / gefunden / sie siehet entweder Fleisch-farbicht / roth / oder gantz weiß / welche letztere die gereinigte Sorte ist; Ihr Gebrauch ist mit der Terra Sigillata eins / äusserlich trucknet und heilet sie die alte Schäden / und zwar ohn eintzigen Schmertz.

Ochra.

Ocher wird von Bley gemacht / welches so lange gebrannt wird / biß es die gelbe Farbe bekommet / da sie denn die Mahler brauchen können.

Es ist auch ein natürlich gewachsener Ocker / welcher nicht allein um und bey denen Metallen / sondern auch in einigen grossen Adern gefunden / und aus denen Bergen als eine harte gelbe Erde / die kupffriger und eiserner Natur ist / gegraben wird.

Röthel-Stein.

Rubrica montana, ist Eisen-Art / wird hin und wieder gegraben.

Man braucht den Röthel zu verschiedenen Dingen / absonderlich zum Zeichenen. Wenn man aber ein recht schön Röthel-Stücke zeichnen will / so muß man acht geben / daß er wohl schreibe / nachmahls schneide man ihn fein zart / und mahle seine Kupffer darmit / je schwartzer drucke nun auf dem Kupffer / je mehr mache auch Striche auf dei-

 ne

ne Zeichnung von Röthel / diese treib fein gemach mit ein wenig starck zusammen gerollter Baum-Wolle / oder einem abgeschnittenem Pinsel / untereinander; Man muß aber die höchsten Höhungen schonen / daß sie der Grund des Papiers bleiben / nachmahls daß der Röthel bleibe / so ziehe man das Stück durch Hauß-Bier oder Koffend.

NB. Der Röthel muß eingefaßt werden / sonst wird er vom Schweiß der Hand fetticht / und verdirbet.

Item:

Den Röthel kan man auch brauchen / vermittelst dessen allerhand Kupffer-Stücke accurat abzuzeichnen:

Man nehme ein Blatt Papier / schabe Röthel darauf / und streiche ihn mit ein wenig Papier herum / so wird das Blatt roth gefärbet werden / dieses lege auf ein weiß Papier / so / daß der Röthel auf das weisse Papier zu liegen komme / lege denn auf das weisse Ende des Blatts das Kupffer-Stücke / zeichne mit einem stumpffen Griffel die Haupt-Lineamenta am Kupffer / wenn dieses geschehen / so hebe das Kupffer und Röthel-Blatt ab / so werden auf dem weissen Papier alle Lineamenta des Kupffers aufs genaueste abgezeichnet stehen.

Trippel.

Terra Tripolitana, ist sehr im Gebrauch / die metallene Geschirre damit zu fegen; Ist ein weicher zarter Stein oder Tohn / der weiß-grau und gelb gefunden wird.

Er

Er kömmet über Welschland aus Africa und und Tripolis. Wenn er recht weich/ zart und nicht sandig ist/ so ist er gut.

Terra Chia.

Ist eine sehr weisse Erde/ kömmet aus der Insul Chio oder Scio, in dem Archipelago gelegen.

Sie vertreibet die Runtzeln des Angesichts/ macht selbiges schöne gläntzend. Die Weiber brauchen sie im Bad/ die Haut darmit schöne zu machen.

Umbra, s. Creta Umbriæ.

Ist eine gewisse braune Erde/ aus einer so genannten Landschafft Italiens. Die Mahler brauchen sie am meisten/ sie muß in grossen Stücken seyn/ schöne zart/ und von einer recht braunen Coleur.

Wird zur Mahlerey gebraucht/ doch muß es zuvor geglüet/ und denn gebraucht werden.

Berg-Blau.

Cœruleum Montanum, wird aus dem Lapide Armenio oder Lasur-Stein immer einer feiner als der andere gemacht; Die beste/ so am ersten abgenommen wird/ muß hoch an der Farbe seyn/ fein recht und trucken/ mit dem übrigen wird das Berg-grün offt verfälschet/ welcher Betrug aber durch das blosse Gefühle bald zu entdecken.

Berg-Grün.

Viride Montanum, so auch Stein- oder Schif-

ser-Grün genennet wird. Item *Chrysocolla*; Ist eine natürliche steinichte Erde/ welche in denen Hungarischen Gebürgen gefunden wird. Ist dreyerley Sorten/ fein/ mittel und gemein/ das beste muß fein/ trucken und körnicht seyn.

Hierdurch wird eben dasjenige/ so aus Kupffer/ Grünspahn oder auch Bleyweiß gemacht wird/ unterschieden.

Ich kan ein schön Berg-Grün auch aus Kupffer machen/ welches Gold- und Silber-hältig in etwas ist.

Englisch Braun-Roth.

Eine gewisse Art rother Farbe/ die beste und kostbarste ist/ so in kleinen und hochrothen Steinen/ von einer mittelmäßigen Härte bestehet/ wird aber fast zu nichts anders gebraucht/ als die Absätze derer Weiber-Schuhe darmit anzustreichen.

Gelbe Erde.

Ist bey uns in allen Materialisten-Krämen bekannt/ wird theils von Flachmahlern/ theils auch Handschuhmachern/ um solche zu färben/ gebrauchet. Wird häuffig um Nürnberg gefunden.

Terra Illuana.

Ist auch eine fremde Erde/ wenn sie mit Citronen-Safft vermenget wird/ giebt sie ein herrlich Mittel wider die bösen Fieber/ sie stillet auch/ wegen ihrer adstringirenden Krafft/ allerhand Bauch-Flüsse/ wie Catechu.

Terra

Terra Antiscorbutica.

Ist in Norwegen zu finden / an Kräfften der Terra Sigillata nicht ungleich. Ist wider den Scharbock ein vortrefflich Mittel / heilet selben / nächst GOtt / vom Grunde aus / wenn man nur darvon 1. Quentchen in einem antiscorbutischen Wasser einnimmet / und gleich hierauf schwitzet.

Diese Erde ist aber bey uns wenig bekannt.

Terra Martialis.

*Martiali*sche Erde wird in denen Eisen-Gruben gefunden / auch wohl zur Artzney gebraucht / wenn sie nemlich erstlichen in Wasser getrucknet / und aufgedörret ist.

Schmergel / Schmiegel / *Smiris*, *l. Lapis Smiridis.*

Einige halten es vor eine Art Blut-Steines / andere hingegen vor einen steinichten Marcasit.

Ist ein harter Stein / Eisen-farbig / kömmt theils aus Hispanien / theils Schweden / oder Engeland. Der erste hat hin und wieder Gold-Adern in sich / der Schwedische / weil er aus denen Kupffer-Gruben kömmt / sieht etwas röthlich aus. Der letztere aber / nemlich der Englische ist der gebräuchlichste / weil er aus der Kupffer-Gruben kömmt / sieht etwas röthlich aus / der letztere aber / als der Englische / ist der gebräuchlichste / und sowohl gantz / als pulverisirt, bey denen Materialisten zu bekommen.

Den gantzen brauchen die Glaß-Schneider/ weil er wie ein Diamant die Gläser ritzt. Das Pulver aber brauchen die Messer- und Waffen-Schmiede/ die Messer und Waffen darmit zu poliren/ weil er sie schöne helle macht. Der Spanische ist so rar/ daß er zuweilen dem Golde gleich bezahlet wird. Es brauchet ihn/ wegen seines Preises/ niemand mehr/ als die Alchymisten.

Smalte.

Smalta, blaue Stärcke.

Kommt in unterschiedenen Sorten aus Sachsen/ sonderlich auch von Johann-Georgenstadt. Die beste muß schöne/ an der Farbe trucken und zart seyn. Die anderen sind gemeiniglich blaß/ falb/ grob/ und theils sehr schlecht.

Sie wird aus der Zaffera und Seiffensieder-Asche durch nochmahlige Calcination gemacht. Weil nun der Cobolt das Fundament der Zaffera ist/ als wird denen Factoren auf den Blauwercken sehr verbothen/ den Cobolt roh weg zu schicken/ damit der Smalta anderwerts nicht nachgemacht/ und dem Lande der Nutze dadurch entzogen werde.

Die gemeine blaue Farbe wird in Sortis genennet/ ohn welche man auch die Mittel und Feine hat/ welche gar zart/ und recht blaue ist/ wiewohl die Holländer noch eine Sorte von der allerbesten haben/ welche blaulicht/ aber sehr rein/ und dem Ultramarin fast gleich ist.

Terra

Terra Lemnia.

Kömmt in kleinen Stücken von Constantinopel/ ist gantz glatt und auf roth geneiget. Wenn solche auf der Zunge sehr ziebet/ und nachdem sie naß worden/ in viele Stücke zerfällt/ so wird sie vor gut gehalten/ ist aber rar zu bekommen/ weil die Türcken verbothen/ solche ausser Land zu führen.

Die Türcken brauchen darbey gewisse Ceremonien/ welche in Reise-Beschreibungen zu lesen.

Tutia Alexandrina.

Pompholix, Spodium minerale.

Dieses kömmet aus Alexandria und anderen Orten/ wird in Brenn- und Schmeltz-Oefen gefunden/ in welchen viele Metalle geschmeltzet werden/ woselbst diese Materia sich wie ein Rauch anhänget/ und sehr hart und gantz grau wird. Sonst wird auch die Tutia Cadmia factitia, und nachdem sie äuserlich eine Traube/ Schnecke/ oder Muschel præsentiret/ Cadmia, Botritis, Ostracitis, oder Placitis genennet/ davon die erste und beste in der Mitte/ die zweyte gantz unten und die dritte oben in denen Schmeltz-Oefen gesamlet wird.

Diejenige Tutia aber wird vor die beste gehalten/ welche aus schönen dicken Schaalen bestehet/ so innewendig bleich-gelbe/ auswendig Mause-fahlicht granuliret/ nicht leicht zerbrechlich/ oder in vielen kleinen Stücken/ vielweniger voller Unreinigkeit ist. Die beste ist/ so von Orleans kommt.

Nun

NUn wollen wir auch etwas von
Steinen reden/
doch erstlich die Edelsteine vor uns nehmen.

Dieses ist gewiß/ daß die Edelsteine jederzeit in grosser Hochachtung gewesen/ von grossen und hohen Herren/ Potentaten/ Königen und Fürsten.

Doch/ was will man von grossen Herren sagen/ wir finden ja in göttlicher Schrifft/ daß dem Höchsten selbst beliebet/ mit allerhand Zierrathen von Edelsteinen den Priester-Rock/ und das Amt-Schildlein auszuziehren.

Was nun vor ein Ansehen gehabt die zwey grosse Onichsteine auf denen Schuldern/ worinne die zwölff Nahmen derer Kinder Israel eingegraben.

Was vor einen vortreflichen Schein gehabt die 12. Edelsteine in dem Amt-Schildlein/ liesse sich freylich viel anmuthiger sehen/ als beschreiben. Wie müssen die Steine untereinander hergespielet/ und geschimmert haben. Diesen Steinen ist von GOtt noch eine sonderbare Eigenschafft/ nebst ihren hellem Glantze/ so sie von Natur haben/ mitgetheilet worden. Indem/ wie viele Gelehrte vor gewiß glauben/ daß das Licht und Recht darinne nichts anders gewesen/ als ein heller Glantz/ den sie von sich gegeben/ wenn GOtt etwas gefallen/ sind sie aber dunckel gewesen/ wäre auch dasjenige/ was sie GOTT vorgetragen/ ihme unangenehm gefallen. Welches wir dahin gestellet seyn lassen.

Weil nun die Edelsteine selbst in H. Schrifft gegründet/ wollen wir sie auch in solch eine Ordnung setzen/ wie GOtt sie in das Amt-Schildlein einzufassen befohlen.

Das Amt-Schildlein aber war viereckt/ einer Hand breit/ und einer Hand lang. In solchem waren vier Reihen Steine/ und in jeder Reihe 3. von solchen Edelsteinen eingefaßt/ so/ daß ihrer zusammen zwölffe waren.

In der ersten Reihe nun befand sich:

Ein rother Sarder/
Ein hell-grünender Topaser/
Ein Grase-grüner Schmaragd.

In der anderen Reihe:

Ein rother Rubin/
Ein blauer Saphir/
Ein heller Diamant.

In der dritten Reihe:

Ein graulichter Lyncurer/
Ein anmuthiger Achat/
Ein röthlichter Amethist.

In der vierdten Reihe:

Ein blauer Türckis/
Ein Leib-farbener Onych/
Ein bundter Jaspis.

Diese Steine alle waren in Gold eingefaßt/ auch mit güldenen Ketten an dem Priester-Rocke angehäfftet/ auch stund auf jedem Steine der Nah-

me eines Geschlechts derer Kinder Israel. Wie solches mit mehrern zu lesen erlaubet **Moses** in seinem *Levitico cap. 28. & sequ.*

NUn wollen wir uns zur

Beschreibung obbesagter Edelgesteinen

selbst wenden/ nachmahls noch andere betrachten.

Die erste Reihe des Amt-Schildleins anlangend:

So spielte darinne
Ein Sarder/
Ein Topaser/
und Schmaragd.

Der

Sarder

ist der Farbe nach ein schöner rother Stein/ bey uns nicht bekannt/ an dessen Statt der Sardonych getragen wird; Heisset deswegen Sardonych/ Lat. Sardonyx, quasi Sardus & Onyx, weil er die Farbe zweyer Edelsteinen bey sich hat/ nemlich die Röthe von Sarder/ und die weißlichte von Onyche.

Boëtius **beschreibet ihn also:**

„Ein Sardonych bestehet aus einer Blut-ro-„then/ weissen und schwartzen Farbe/ welche durch „Circul-runde Striche dergestalt unterschieden/ „als wenn sie durch Kunst darauf gemacht wären.

Der

Der Topaser / s. Crysophoras.

Topas / Lat. *Topasius* s. *Toparius*. Hat unterschiedliche vermischte Farben / mehrentheils aber ist er bleich-grün / wird in Arabien gefunden / wenn er recht schöne / so erlanget er den halben Werth eines Diamanten. Die Krafft des Topases ist / nach unterschiedener Meinung / diese. Er widerstehet der Gemüths-Traurigkeit. In siedend Wasser geworffen / stillet dasselbe wunderlich / so / daß / wenn das Wasser gleich noch so heiß / dennoch es solches also stillet / daß man ohne Schaden eine Hand darinne erleiden kan.

Er widerstehet dem Gifft / so / daß er / wenn welcher in der Nähe / allen Glantz verlieren wird / und selbigen nicht ehe wieder bekommet / biß der Gifft hinweg gethan.

Der Topas soll auch an seiner Krafft mit dem Mond-Schein ab- und zunehmen / auch offte so groß wachsen / daß man Seulen und Bilder daraus verfertigen könne.

Man hat auch **Gold-Topase** / welche schön gelbe aussehen.

Einen künstlich gemachten Topas verfertige also:

Man nehme Operment,
Arsenici crystallisati ãã ein halb Loth /
Calcinirt Glaß ein Loth.

Alles aufs feineste pulverisiret, thuts in einen

Tiegel / und auf solche Materie ein Stück Berg-Crystall / alsdenn lutire einen andern Tiegel darauf / verlutire solchen wohl / laß aber oben in dem obersten ein kleines Löchlein / und alles drey oder mehr Stunden in starckem Feuer stehn gelassen / so wird es oben seyn wie ein Rubin / uud unten wie ein Topas.

Item:

Crystall ein halb Quentchen / und Bleyweiß 2. Quentchen / calcinire es / und laß es 2. Stunden mit einander fliessen.

Der Smaragd.

Ist ein schöner Edelstein / heist Lateinisch *Smaragdus*. Hat eine vortreffliche grüne Farbe / so / daß die schönsten Auen und Wiesen sich vor ihm verstecken müssen.

Seine Aufrichtigkeit erkennet man / wenn er in Mund genommen wird / daß er recht kälten muß. Item: Auch an seiner Schwehre / wenn er gewogen wird.

Daß er das Feuer dämpffet / wenn er hinein geworffen wird / ist ungewiß / um so viel gewisser aber stärcket er das schwache und blöde Gesicht. Dienet herrlich wider beygebrachten Gifft. Widerstrebet der Unkeuschheit / und soll an Händen derer Ehebrecher leichte zerspringen.

Die beste Smaragden kommen aus Africa und America, doch werden auch / wie wohl selten / einige in Europa gefunden / so denen Americanischen an Schönheit nichts nachgeben.

Kayser

Kayser Nero, melden einige/ habe so einen grossen Smaragd gehabt/ daß er sich dessen/ statt eines Spiegels/ bedienen können.

Andreas Baccius meldet/ daß zu Genua ein Smaragden-Gefäß in der Raritäten-Kammer aufbehalten werde/ welches von unschätzbarem Werthe seyn soll.

Einen *imitirt*en Smaragd mache folgender massen:

Nimm Ferutta 12. Loth/
destillirten Grünspahn 48. Gran,
Croci Martis 8. Gran,
und mische es wohl unter einander.

Oder:

Nimm Wein-Stein-Saltz/
Soda-Saltz āā 2. Loth/
Crystall/
Bleyweiß āā 4. Loth/
braun calcinirt Kupffer 8. biß 12. Gr.

Item:

Nimm præparirten Crystall 4. Loth/
Mennige 8. Loth/
Salpeter 2. Loth.

Mache unter diesen dreyen/ welches du wilt; Gefallen die 2. ersten/ so werden sie zusammen gemischt/ in einen Schmeltz-Tiegel gethan/ und so mit einander 24. Stunden lang fliessen lassen.

Beliebt aber das letzte/ so werden sie nur zusammen gemischt/ und läßt es unter einander fliessen.

Oben ist gemeldet worden/ daß die besten Smaragden aus Asia und America kämen; Von diesem letztern Welt-Theil schreibet Petrus de Victoria, daß nicht allein in West-Indien viele durchscheinende Marmor- auch andere Edelsteine aus denen Bergen gegraben werden/ sondern es seyn auch darinne viele hohe Gebürge voller Smaragden/ so/ daß sie auch ihrer Menge wegen vor diesem bey denen Americanern fast nichts gegolten/ biß die Europæer solche Steine in einen so hohen Preyß gebracht/ massen sie vor diesem solche nur aus der Grube wie gemeine Kiesel-Steine gruben; Ihre grüne Farbe wurde nur æstimiret/ ausser diesem aber wuste man nichts weiter von ihren Kräfften.

Die Europæer zeigten ihnen bald ihre Einfältigkeit/ und wiesen/ wie sie ihre Schätze nicht zu schätzen wüsten.

Ein gewisser Indianischer Printz/ Nahmens Simandoca, bat einsmahls einen Spanischen Advocaten/ Gonsatum Ximenium, um eine Schüssel voll Saltz/ schenckte ihm herentgegen eine gantz tieffe und reiche Smaragden-Grube/ die nachmahls gantz unerschöpfflich befunden worden/ und noch zu des Petri de Victoria Zeiten unzehlich viel Smaragden daraus gegraben worden. Eben dieses bekräfftiget auch Benzo lib. 2. cap. 5. wenn er schreibet: Vor Zeiten hielte man die Smaragden in grossem Werth/ dennoch habe Simandoca ein Körnlein Saltz höher als Gold/ und einen gantzen Berg voller Smaragden gehalten.

Die

Die Menge derer Smaragden aber hat gemacht / daß an ihrem Preiß schon vor anderthalb hundert Jahren / sie ein ziemlichs verlohren. Massen Josephus à Costa schreibet / daß vor Zeiten die Smaragden so hoch am Werthe gewesen / und im Preiß dem Diamant vorgegangen / die Perle deme gefolget / und der Smaragd denen Perlen fast gleich bezahlet worden.

Heutiges Tages behält alleine der Diamant das Præ, diesem folget der Rubin im Preise / Perlen und Smaragde sind diesemnach sehr wohlfeil.

Man solte sich zwar wundern / woher doch dieses köme / da aber gar wohl zur Antwort dienet / wie die grosse Menge derer Steine / so man in Indien findet / solcher Preiß ziemlich verringert / eben wie es bey jenem Jubelirern ergangen / zu dem kömt einsmahls ein Hispanier / der in Italien (da man zuerst die Smaragden gefunden /) einem Jubelierer einen grossen Smaragd gezeiget / und den Preiß desselben zu wissen begehret / daß der Jubelirer, nachdem er solchen wohl besehen / endlich gesagt / er wäre groß / und deswegen wohl 100. Ducaten werth / worauf der Hispanier ihm noch einen grössern gezeiget / den der Jubelirer auf 300. Ducaten geschätzet. Da der Spanier solches gehöret / habe er den Jubelirer mit heimgeführet / und ihm einen grossen Kasten voll dergleichen Steine gezeiget / wie der Jubelirer die grosse Menge erblicket / habe er gesagt: Sennor, das Stück gilt mehr nicht als einen Ducaten.

Eben so ists Zweiffels ohne auch in Indien her-

gangen / daß endlich dieser Stein / wegen seiner Menge / gantz unwerth worden.

In einer gewissen Indianischen Provintz soll es gantze Felsen voller solcher Smaragden geben / die erstlich wie Marmorstein aussehen / nach und nach aber grünlicht werden / und endlich ihre Vollkommenheit erreichen.

Theophrastus schreibet von einem Smaragd / den der König von Babylon dem Könige in Egypten præsentiret habe / welcher 4. Elen lang / und 3. Elen breit gewesen. Item, daß zu Tyro in des Herculis Tempel ein gantzer Smaragdner Pfeiler gestanden; Plinius aber meynet / es wäre kein Smaragd / sondern nur Prahlerey halber ein anderer grün-gefärbter Stein gewesen / welchen man fälschlich vor einen Smaragd ausgegeben.

Anno 1587. brachte die Spanische Flotte aus Indien zwey Kasten voller Smaragden mit / deren jede zum wenigsten 4. Arroben wogen / woraus zu sehen / daß in Indien sehr viel derer seyn müssen.

Zu Zeiten Kaysers Friderici hat der Sultan jetzt-besagtem Römischen Kayser eine Kanne oder Trinck-Geschirr von Smaragden zum Præsent geschickt / darinnen 20. Untzen oder ein Nössel Balsam gegangen / wie Majolus ex Chronico Conradi erzehlet.

Was die andere Reige des Amt-Schildleins anlanget / so spielete darinne:

Ein rother Rubin /
Saphir /
und endlich ein schöner Diamant.

Der

Der Rubin

Ist ein schöner rother Edelgestein / kömmt aus Ost-Indien / sonderlich aber aus dem Königreiche Pegu. Es wird auch eine wiewohl schlechtere Art in Böhmen und denen Schlesischen Gebürgen gefunden / sonderlich aber eine Art Kiesel-Steine / oft grösser als ein Ey / welcher / wenn er entzwey geschlagen wird / schöne Rubinen in sich hält / die denen Orientalischen nichts vorgeben / sie sind aber rar zu finden.

Wenn der Rubin eine Gelbe an sich hat / so wird er vor einen Granaten oder Hyacinth æstimiret. Unter denen grösten Rubinen / welche heutiges Tages in der Welt zu finden / mögen wohl diejenige gezehlet werden / deren der berühmte Travernier in seiner Reise-Beschreibung Meldung thut / daß er nehmlich unter denen Juwelen des Königes in Persien / einen Rubin (in der Dick und Form eines Eys / überzwerch durchlöchert / sehr hoch an der Farbe / schön und sauber / ausgenommen / daß er an der Seite einen kleinen Schieffer gehabt /) gesehen; Man habe ihm aber nicht sagen wollen / was er gekostet / auch selben nicht wollen wägen lassen.

Ein anderer / so in des Königs Visapour Schatz gewesen / soll 14. Mängeleins / welches 17½. unserer Carathen gemacht / gewogen / und unserer Land-Müntze nach 74550. Francken oder Reichs-Gold-Gülden gegolten haben.

Ein Rubin sey so herrlich als er wolle / so hat er doch wie alle Edelsteine zum Unterlegen eine Folie

nöthig / solche wird entweder von Mastix gemacht / oder von einer gefärbten gläsernen Substantz / oder man braucht auch eine rothe güldene Folie darzu.

Die Verfälschung des Rubins geschicht entweder an einem Rubin / der gar einer bleichen Röthe ist / wenn man eine rothe Gold-Folie-Farbe darunterleget / oder auch / so man darunter leget / ein glängzendes roth-gefärbtes Glaß / und also kan er leichte ohne fleißige Fürsichtigkeit vor einen rechten Stein angesehen werden / und daß um so viel desto mehr / weil ihnen allen mit einer Folie geholffen wird.

Eine andere Weise ihn zu verfälschen / geschicht durch einen weissen Saphir / Crystall oder Topas / oder gar durch einen rechten Diamant / unter welchem man eine roth-güldene Folie leget / wenn er in einen Ring eingefasset wird. Man hat auch noch einen andern Weg solche zu verfälschen / und zwar wenn man zweene schöne Crystallen mit ein wenig Mastix zusammen leimet / so mit einer rothen oder Carmesin-rothen Farbe gefärbet sind.

Die Verfälschung dieses Edelgesteines mag aber also entdecket werden:

1.) An dem Mangel des Glantzes / daß er nicht so lebhaffte Farben von sich giebt.

2.) Daß man den Stein mit der Feile probire / da denn ein rechter die Feile aushalten kan / ein nachgemachter aber nicht.

Eine andere Art aber die rechten von denen falschen zu unterscheiden ist diese: Nehmet den Rubin / der euch verdächtig fürkommet / und richtet eure

eure Augen von dem Rande seiner Einfassung durch den Stein / gegen über die andere Seite der Einfassung / und so er aus zweyen Stücken mit darzwischen gelegter Folie bestehet / werdet ihr leichte den Obertheil ohne Farbe spüren / daher ihr ohnschwer abnehmen könt / daß er seinen Glantz von der Folie bekomme. Ja / es können etliche Jubelirer solche künstliche Winckel und Ecken an dem Boden der weichen durch-scheinenden Steine schneiden und ausgraben / daß wegen der mannigfaltigen Wiederscheinung dieses Unterntheils / in alle öberste Theile des Steins ein erfahrner Jubelirer schwerlich den Betrug mercken soll.

Folgende Arten die Rubinen nachzumachen sind diese:

Nimm weisse Kiesel-Steine / thue deren so viel beliebig / in einen irrdenen verglasurten Topff / lutire denselben wohl / setze ihn in ein starck Feuer / laß alles wohl glüen / lösche sie in einem starcken Wein-Eßig wohl ab / das thue so lange / biß es von einander fällt. Den Eßig koche ein / thue die Massa in einen Tiegel / schmeltze es in einen Stein / dieses stosse zu Pulver. Von solchem Pulver nimm ein Loth / klein geriebenen Zinnober 2. Loth / thue es vermischt in einen Glaß-Kolben / übergiesse es mit obigem Wasser / daß es wie ein Brey werde / in denselben lege den Rubin / setze es 12. Tage in linde Wärme / alsdenn nimm ihn heraus / reinige ihn mit Wasser / so wird er gut seyn.

Einen schönen Rubin zu machen.

Nimm Alcali 8. Loth/
Pulversirten Crystall 6. Loth/
Kupfferschlag 1. Loth/
Gold-Blätter 6. Gran/
mische alles untereinander/ laß es in einem Schmeltz-Tiegel bey einem Reverberir-Feuer fliessen/ das Feuer laß darauf allmählig abgehen/ und wenn der Tiegel kalt/ so nimm es heraus/ und laß es poliren.

Eine schöne Art Rubinen zu machen.

Nimm Gold/
Kupffer/
Zinn/ jedes gleich viel/
solvire jedes nach seiner Art/ geuß die Solutiones zusammen/ tuncke hinein wohl heiß gemachten Crystall/ glüe ihn wieder/ und wieder intingiret/ und dieses thue 3. biß 4. mahl/ so imbibiret denn das Glaß die Corpuscula Auri, denn setze es in Ofen/ so wird es viel eher schmeltzen/ und sich clariren/ als auf andere Weise/ und wird zu den allerschönsten Rubin werden.

Rubin/ Crystall/ und dergleichen zu *clariren*/ daß keine Bläßlein darinne bleiben:

Wenn es genug geschmoltzen und gekocht/ so nehmet den Deckel von dem Tiegel ab/ und leget rund herum kleines dürres Holtz/ daß es ein gut

Flammen-

Flammen-Feuer gebe/ lasset dasselbige also eine halbe Stunde darüber spielen/ so wird es alle Blasen tilgen.

Rubin-*Palois* zu machen.

Nimm gestossenen Flinten-Stein 3. Untzen/
Nitrum fixum 1. Quentchen/
Borras 3. Quentchen/
Tincturam Martis & Veneris 54. Gran,
Tincturam Magnesiæ 50. Gran.

Mischet es mit denen vorigen Stücken wohl unter einander in einem neuen Tiegel/ gebt ihm erst klein Feuer/ biß es zu kochen beginnet/ alsdenn 2. Stunden starck Feuer/ und laßt es kalt werden.

Obgemeldete *Tincturam Martis & Veneris* zu machen:

Nehmet rothes Oleum Vitrioli 2. Loth/
gemein Wasser 2. Loth/

darinne solviret Eisenfeilich auf der Wärme/ filtriret es gantz warm/ so schiessen unter dem Filtriren weisse Crystallen an/ die calciniret auf die höchste Röthe/ extrahiret sie mit Eßig/ laßt den Eßig abrauchen; Was an dem Grunde zurücke bleibet als Pulver/ das ist die Tinctura Martis & Veneris.

Eine feine Art Rubine zu machen.

Nehmet Berg-Crystall/
Bleyweiß ãã so viel genug/

thut

thut es in einen glasurten Topff / setzt es 3. oder 4. Stunden in starckes Feuer; Es kan auch auf Kohlen geschehen / doch / daß es im Anfange nicht zusehre rauche / alsdenn nehmet es weg / stosset / siebet und verwahret es / und laßt es wohl trucken werden / nachmahls schmeltzet es mit Nitro und Magnesia zu einem gemeinen Crystall: Zu ein Pfund dieses Crystalles setzet folgendes / so fast bey allen Materialisten zu finden / nemlich:

Hyacinth $\frac{1}{2}$. Gran,
Purpur 1. Gran,
Carmesin-Farbe 1. Quentchen /

dieses rühret alles wohl unter einander in dem Flusse / so werdet ihr sehen / wie schöne der Rubin wird.

Einige Hand-Griffe zu denen Rubinen.

Man leget / so bald der Tiegel eingesetzet / rund herum todte Kohlen biß an den Deckel / das Feuer zindet man von oben an / alsdenn giebt man Feuer / so gelinde nur möglich / biß es anfange roth-glüend zu werden / so durchdringet die Farbe die gantze Materie, denn gibt man ein wenig stärcker Feuer / daß es anfange zu schmeltzen / wenn es fliesset / nimmt man mit einem meßingen Drath eine Probe heraus / ob es genug gefärbet ist / wenn das ist / kan man Feuer geben / so lang man will / zur Läuterung. Diese gantze Arbeit ist in 2. oder 3. Stunden gethan.

Kleine *Orientali*sche Rubinen zu einer *Massa* und grössere daraus zu machen.

Nehmet Limonien-Safft 1. Loth/
Spiritus Salis 1$\frac{1}{2}$. Quentchen/
Wein-Stein-Oel so viel genug.

In dieses Wasser kan man die kleinen Rubinen legen 2. oder 3. Tage; Wenn sie solviret/ und wieder coaguliret/ so poliret sie.

Topas und Rubinen zugleich zu machen.

Nehmet Operment,
Arsenici crystallisati ãã $\frac{1}{2}$. Loth/
Calciniret Glaß 1. Loth/

alles muß wohl pulverisiret seyn; Diese Materie nun nimm halb/ und thue sie in einen Schmeltz-Tiegel/ dann leget man ein Stück Berg-Crystall/ etwa einer Nuß groß/ und mit der andern Helffte bedecke die Crystall/ lutire oben drauf einen andern Schmeltz-Tiegel/ doch/ daß ein klein Löchlein bleibe/ laßt es 3. oder mehr Stunden starck im Feuer stehen/ so wird es oben ein Rubin/ und unten ein Topas seyn.

Ein Pulver zu machen/ so den Crystall so roth als ein Rubin färbet.

Solviret rein Eisenfeilich in Aqua fort, dieses præcipitiret mit gemeinem Wasser/ das præcipitirte Pulver läßt man in einem Schmeltz-Tiegel

bey

bey einem gelinden (als Lampen-Feuer) Feur wohl trucknen / so wird das Pulver wie ein Ziegel-Mehl aussehen; Auf dieses Pulver giesset man den stärcksten Spiritum Vini, etwa noch zweymahl so viel als des Pulvers / so wird er sich roth färben / hierauf wieder S. V. wenn jener erst abgegossen / und dieses thue einmahl oder dreye / so lange sich der Spiritus Vini roth färbet / nachgehends läst man den Spiritum Vini in Balneo Mariæ abrauchen / oder abdestilliren / so bleibet die rothe Farbe zurück / welche viel höher als die vorige; Dieses Pulver nimm / und treibe die vorige Arbeit / nemlich solvire es wieder in Aqua fort, præcipitire es / ziehe ihm mit Spiritu Vini die Farbe aus / in allen wie zuvor / laß den Spiritum Vini ebenfalls abrauchen / so bekömmest du wieder ein ander noch schöner Pulver / mit diesem procedire ebenfalls wie zuvor / so lange / biß das Aqua fort das Pulver nicht mehr solviren kan / wenn dieses (welches denn in der dritten gedachten Arbeit seyn wird) so ist auch das Pulver unverbrennlich; Zu diesem Pulver muß man Anfangs freylich eine ziemliche Quantität Eisenfeilich haben / weil durch das öfftere Arbeiten und Repetiren / wie leicht zu erachten / viel abgehet / dennoch ist es hierinne gut / daß man mit einem kleinen wenigen viel ausrichten kan / indem solche 1. Gran obbemeldtes Pulvers ein halbes Loth Crystall in den schönsten Rubin / so jemahls gesehen worden / tingiret.

Nun

Nun wollen wir noch mit wenigen Anmerckungen den Rubin beschliessen.

Die Eigenschafft des Rubins ist / 1.) daß sein Glantz gleich einem hell scheinenden Feuer sey.

2.) Wird er / als ein Amuletum, am Leibe getragen / massen er sich verfärben soll / wenn einem ein Unglück vorstehet / doch bekommt er seinen Glantz wieder / wenn solches vorbey.

3.) Eingenommen / ist er gut in Gifft / Pest und Melancholey. Stärcket darbey.

Und so viel vom Rubine.

Der Saphir.

Lat. *Saphirus*, Ital. *Zaffiro*, Frantzös. *Saphir*.

Ist an der Farbe schöne blaue / theils auch weißlicht / theils / wie gesagt / Himmel-blau. Weswegen auch offt grosser Betrug darinne vorgehet / indem einige auf eine sondere Art solche weiß brennen / poliren / und vor gute Diamante verkauffen / weil sie über dem fast eben solche Härte haben / wie die Diamante.

Die man in Pegu und Calcut findet / sind die besten / nach diesen die Böhmische / welche nicht so fein / an der Farbe sind sie klein und braun.

Die Saphire werden von denen Scribenten vornehmlich in vier Geschlechte getheilet:

I. Der erste und beste hat eine herrlich schöne Himmel-blaue Farbe / welcher deswegen auch Saphirus, Himmel-blauer Saphir / Cœruleus und Cyaneus genennet wird.

II. Das

II. Das andere Geschlechte neiget sich von der blauen Farbe auf grün / wird Griechisch Prasitis oder Saphirus Prasitis genennet / andere heissen ihn auch Saphirum viridem, einen **grünen Saphir.**

III. Das dritte Geschlecht neiget sich von blau auf Gold-Farbe / wird Griechisch Chrysitis oder Saphirus Chrysitis genannt / manche nennen ihn Aureum, zu Teutsch einen **Gold-Saphir.** Dieser Edelgestein hat hin und wieder güldene Flecken.

IV. Das 4te Geschlecht ist Licht-Milch-färbig / neiget sich von blauer auf eine Licht-weisse durchsichtige Farbe / dieser wird Saphirus candidus und zu Teutsch ein **weisser Saphir** genennet.

Die besten Saphire müssen so hart seyn / daß sie nicht können gefeilet werden; Man findet auch in Engeland schöne Milch-färbige / welche mit blau vermischt / sind doch darbey sehr weich / und mancherley Schaden unterworffen / man nennet sie Lenco-Saphiros.

Die gute Saphire stärcken das Gesichte / sie sollen auch ihren Glantz verlieren / wenn sie von ehebrecherischen Leuten an Fingern getragen werden; Man giebt auch vor / daß ein guter Saphir dem Gifft dermassen zuwider sey / daß / so er zu einer Spinne oder Kancker in ein Glaß geleget wird / die Spinne alsofort davon sterbe.

Die Heyden heiligten ihn dem Abgott Apollini, weil sie festiglich davor hielten / wenn sie diesen Stein bey sich hätten / und das Oraculum um Rath fragten / sie desto ehe Antwort bekämen.

Wer

Wer die Schönheit derer Saphire will deutlich beschrieben sehen / der lese was im 2. Buch Mosis am 24. Capitel stehet / woselbst nach menschlicher Weise gesaget wird: Daß die Kinder Israel unter GOttes Füssen gesehen / daß es so blau wie ein schöner Saphir / und wie die Gestalt des Himmels / wenn es klar wird.

Der Saphir wird geschätzet nach der Fürtrefflichkeit seiner Farbe / Schönheit / Reinigkeit und grösse.

Nun wollen wir auch einige Arten / Saphire zu bereiten / anher setzen:

Erstlich:

Nehmet Crystall 10. Loth /
Kiesel-Steine $\frac{1}{2}$. Loth /
Zaffera so viel als gnug /
Salpeter /
und Pot-Asche ãã 5. Loth /

Alles schmeltzet man zusammen / und nimmet von dem Zaffera viel oder wenig / nachdem man es blau oder bleich haben will.

Allerhand-farbigte Saphire zu machen.

Einen schönen blauen Saphir zu machen.

Man mache erstlich folgende Probe:

Nehmet Fritta 2. Loth /
Zaffera oder Kobold 1. Gran /

mischt es zusammen / und last es mit einander fliessen / so die Coleur recht / so macht man es in grössern / ist sie aber nicht recht / so versucht man ein Pröbchen mit anderem Zaffera / biß die Probe schöne / so denn kan man es also in grossen machen:

Nehmet Fritta 14. Loth /
præparirten Zaffera 11. oder 12. Gran /

reibet es zusammen / und lassets wohl fliessen.

Die *Fritta* zu vorigen und kommenden Edelstein-Flüssen / ist folgende:

Nimm 6. wohl calcinirte Flinten-Steine / welche offte in kalt Wasser abgelöschet / oder solche Crystallen / oder dergleichen Kiesel-Steine / welche so wohl calcinirt / daß sie sich mit denen Fingern können zerreiben lassen /
3. Theile /
geläuterten trocknen Salpeter 2. Theile /
Borras 1. Theil /
Arsenici $\frac{1}{2}$. Theil /

vermische alles wohl untereinander / und laß es etliche Stunden in starcken Feuer fliessen / stoß es denn zu Pulver.

Viol-blauer Saphir.

Nimm von obbesagter Fritta 13. Loth /
Smalten 12. Gran /

laß es untereinander fliessen.

Orien-

Orientalischer Saphir.

Nimm Fritta 16. Loth/
præparirte Zaffera 42. Gran/
præparirte Magnesia 8. Gran/
vermische es/ und schmeltze es zusammen/ so wird es gut.

Ein blauer Saphir.

Nehmet 10. Loth Crystallen oder Kiesel-Steine/
Zaffera $\frac{1}{2}$. oder $\frac{1}{4}$. Loth/ nachdem es blau soll werden.
Salpeter 5. Loth/
Pot-Asche 4. Loth/
diese Dinge werden geflossen zusammen/ und denn poliret.

Himmel-blauer Saphir.

Nehmet præparirten Flinten-Stein 4. Loth/
gemeiner Mennige 10. Loth/
reibt es wohl untereinander/ vermischet darunter præparirten Saffran/ oder an dessen Statt/ 8. oder 9. Gran præparirten reinen Cobalt/ verfahret darmit wie mit dem andern/ wie obgemeldet.

Ein *admirabl*er Orientalischer Saphir.

Nimm præparirten Flinten-Stein 4. Loth/
ordinaire Mennige 12. Loth/
mische dieses wohl zusammen/ und thue darzu
præparirten Saffran 24. Gran/
Præparirten Braunstein 9. Gran/

Wenn nun dieses untereinander wohl geflossen / so wird man einen schönen Saphir / gleich einer Viole haben.

Saphir zum Diamant zu machen.

Lege den Saphir in abgefeilt Eisen / laß bey starckem Feuer glüend werden / biß er seine Farbe verliehre.

Saphire zu machen eine feine Art.

Nimm Sal Tartari,
Sal de Soda ãã 1. Quentchen /
calcinirt Crystall 2. Quentchen /
3. Gran Zaffera /
und verfahre darmit / wie zuvor.

Nach dem Saphire folgt der schöne Diamant.

Ist der kostbarste unter allen Edelsteinen / ihrer werden zwar hin und wieder viel in Europa, doch bey weitem so herrliche nicht als in Asien / in des grossen Mogols Reiche / gefunden / welche in der Diamanten-Grube zu Goleonda anzutreffen / von wannen sie hernach weiter hin und wieder verhandelt / und mehrentheils von unseren Europæischen Ost-Indianischen Compagnien zu uns heraus gebracht werden. Dieser Stein ist von überaus grosser Härte / weswegen auch die Fabel entstanden / daß er mit keinem Hammer könne entzwey geschlagen / wohl aber in Bocks-Blut erweichet werden / beydes aber schmeckt sehr fabelhafft / massen

sen wer es nicht glauben will mit dem Hammer/ der kan einem kostbaren Dickstein ein wenig einen harten Schlag geben/ was gilt es/ der Stein wird entzwey gehen/ und der Schade dem Curioso am grössesten seyn.

Mit dem Bocks-Blut ist es gleichfalls in der That gantz nichts; Man lege gleich einen Diamanten in Bocks-Blut noch so lange/ dennoch wird er an seiner Härte nichts verlieren.

Daß die Diamanten sehr hart/ ist gewiß genug/ herentgegen auch gewiß/ daß/ dem ungeachtet/ die Indianer vornehmlich/ nächst diesen unsere Stein-Schneider/ die grobe Haut und Rinde ihnen artig abzuschneiden/ und ihre Flecken/ so sie zuweilen haben/ durch den so genannten Rauten-Schnitt artig zu verbergen wissen.

Der Diamant wird zwar gleichfalls so/ wie unsere Steine/ geschliffen/ doch muß/ ohne einige Sparsamkeit/ Diamanten-Pulver/ mit Oele vermischt/ darzu gethan werden/ weil sich kein Diamant anders/ als durch sich selbst/ schneiden läßt/ kan er aber von Smirgel/ Bley/ Kupffer oder anderen aus Metall gemachten Sachen geschnitten werden/ so ist es eine gewisse Probe/ daß der Stein falsch.

Je grösser und reiner nun ein Diamant/ je mehr und höher wird er beliebt/ und rarer gehalten.

Travernier meldet in seiner Reyse-Beschreibung von einem Diamante/ dem grossen Mogol zuständig/ welcher 279. unserer Karat geschliffen gewogen/ ungeschliffen aber 793. Karat. Und soll sol-

cher Stein die Forme eines Mitten durchgeschnittenen Eyes gehabt haben.

Von des Groß-Hertzogs von Toscana seinem Diamant meldet er / daß solcher 139 ½. Karat wäge / es sey aber Schade / daß er nicht so schöne weiß / wie andere Diamante / sondern seine Farbe mehr auf eine Citronen-Farbe ziehe.

Die Folie zu einem rechten Diamante wird folgender Gestalt bereitet: Nehmet Mastix, und ein klein wenig Elffenbein / brennet es schwartz / macht es zu subtilen Pulver / und vermischt es / alsdenn bereitet ein wenig davon aus / und setzet davon geschicklich etwas ein zu gemeldter Folie oder Färbung.

Die Geschlechte und Arten derer Diamante werden siebenderley gezehlet:

(1.) Ein Indianischer hat einige Verwandschafft mit dem Crystall / ist zugespitzt / und hat 6. glatte Seiten / wird offte in der Grösse einer Hasel-Nuß gefunden / man findet ihn aber nicht im Golde wachsen.

(2.) Ein Arabischer wächst auch nicht im Golde / und ist etwas kleiner / aber dem vorigen gleich.

(3.) Ein *Cenchreaner* wird in der Grösse eines Hirsen-Korns gefunden.

(4.) Ein *Macedoni*scher wird gleich dem Kürbiß-

biß-Saamen im Kürbisse/ also dieser im Golde funden.

(5.) Ein Cyprischer gleichet fast der Farbe einer heitern Lufft/ ist in der Artzney am kräfftigsten/ wiewohl der Demant wenig bey den Medicis in Usu.

(6.) Der 6te wird geheissen *Siderites*, von dem Glantze des Stahls. Er ist schwehrer als die übrigen/ aber an der Natur ungleich; Dieser kan/ wie der Cyprische gebrochen/ und mit einem andern Diamante geschliffen werden.

(7.) Das siebende Geschlecht ist zuweilen rund/ zuweilen auch 6eckicht/ einige sind härter/ einige auch weicher/ als die anderen/ haben ihren Nahmen von dem Orte/ da sie gefunden werden/ dahero einige die Böhmische/ einige Englische/ andere Schottische/ noch andere Ungarische/ wie auch welche *Armeni*sche heissen.

Unter diesen Geschlechten sind einige nicht härter als ein Crystall/ etliche sind denen Kiessel-Steinen in der Härte gleich.

Ein recht schöner Diamant/ ob er gleich weiß/ muß er doch allerhand Farben spielen/ oder als ein Regenbogen in die Augen blincken/ auch/ wenn man ihn auf den Nagel eines Fingers legt/ muß er dunckel-schwartz spielen.

Von dem Preise derer Diamanten kan man nichts gewisses sagen/ indem sie steigen und fallen/ nachdem die Ost-Indianische Schiffe viel oder wenig mit sich bringen/ was aber in denen Dick- oder Taffel-Steinen/ vieleckigten oder Rosen-Steinen

vor ein Unterschied des Preises sey / ist einiger massen aus folgender Liste / wie viel sie vor diesem in Holland gegolten / abzunehmen:

Es galt vor diesem in Holland

		Carath	Holländische Fl.	macht Thlr.
1. Dickstein.	von	4	1800	750
		3	1000.	416
		Gren		
		10	700	291
		8	450	187
		7	325	135
		6	225	93
		5	160	66
		4	125	52
		3	70	29
		2	40	16
		1½	26	11
		1	15	6

Steine derer 5. auf ein Carath giengen / galt das Stück 12. Holländische Fl. oder 5. Rthlr.

In denen Rosen-Steinen war folgender Preiß:

1. Stein da 24. auf das Carath giengen / galt . .	1. Rthlr.
1. dito, da 16. aufs Carath giengen .	2. .
1. dito von 12. . .	2 ½. .
1. dito von 8. . .	3 ½. .

1. dito

	Rthlr.
1. dito von 4.	8.
1. dito von 3.	14.
1. dito 5. Gren schwer	90.
1. dito 6. Gren schwer	130.
1. dito von 7. Gren	160.
1. dito von 8. Gren / oder 2. Carath	220.
1. dito von 9. Gren	250.
1. dito von 10. Gren	320.
1. dito von 11. Gren	400.
1. dito von 12. Gren / oder 3. Carath	500.
1. dito von 13. Gren	650.
1. dito von 14. Gren	800.
1. dito von 15. Gren	960.
1. dito von 16. Gren / oder 4. Carath	1100.
1. dito von 17. Gren	1700.
1. dito von 19. Gren	2100.
1. dito von 20. Gren	2400.
1. dito von 24. Gren / oder 6. Carath	2800.
1. dito von 28. Gren / oder 7. Carath	3500.
1. dito von 32. Gren / oder 8. Carath	4500.
1. dito von 40. Gren / oder 10. Carath	6000.

Einige Kunststücke von denen Diamanten.

Böhmische Diamante hart zu machen:

Nehmet Reiß-Bley 2. Untzen
Gold-Talck gleich viel /

machet alles zu feinen Pulver / mischt es wohl zusammen / alsdenn thut von dieser Materia in einen

neuen Tiegel/ denselben nicht mehr als halb voll/ alsdenn leget obbemeldte Steine darauf/ doch daß keiner den andern berühre/ nachmahls thut von obgedachter Materia wieder darauf/ so viel biß der Tiegel gantz voll werde/ denn setzet ihn in eine Capelle mit Asche/ und laßt es nach und nach warm werden/ biß der Topff zu glüen beginnet/ denn lasset es 48. Stunden in solchem Feuer stehen/ laßt es nachmahls erkalten/ so werden die Steine/ wenn man sie heraus nimmet/ gantz schwartz seyn/ das poliret mit Zinn-Asche/ denn bekommen sie ihren Glantz völlig wieder/ und sind in der Härte und allen denen schönsten Orientalischen Diamanten gleich.

Obbesagte Steine nun waren in der andern Reige des Amt-Schildleins.

In der dritten Reige

sahe man: Einen vortrefflichen Lyncurer/
Einen schönen Achat/
und einen kostbaren Amethist.

Was den

Lyncurer

anlanget/ wird ein gewisser Stein in Teutschland unterschiedener Farbe funden/ aber wenig geachtet/ ist theils durchsichtig/ theils trübe/ theils Aschenfarbicht/ die Teutschen heissen ihn Luchs-Stein/ Lat. *Lyncis lapis*, l. *Lyncurius*. Er kan zu Wappen-Ringen gebraucht werden.

Ob

Ob dieses nun der Stein sey / der im Amt-Schildlein getragen / oder ob es vielmehr der Lapis Judaicus (massen man den Luchs-Stein ihme beygezehlet) gewesen / kan man nicht wissen.

Der Juden-Stein aber ist gleichfalls weiß oder graulicht / klein und groß / da sie den grossen das Männlein / den kleinen das Weiblein nennen. Ihre äusserliche Form kömmt denen Oliven gleich / deswegen auch viele vorgeben / daß sie in Stein verwandelte Oliven seyn.

Beyderley / sowohl Luchs- als Juden-Stein / haben auch in der Artzeney gleiche Krafft / indem sie sonderlich wider Nieren- und Blasen-Stein herrliche Remedia sind.

Ein Achat.

Ist ein feiner Stein / nicht gar durchsichtig / hat unterschiedene Farben / sonderlich macht es eine grosse Anmuth / wenn die Natur mit Vorstellung gewisser Vögel / Bäume / Kräuter / Thiere / Wolcken &c. in demselben spielet. Ja / König Pyrrhus hatte einsten einen solchen Achat / in welchem die 9. Musen / samt dem Apolline, als ihrem Director, deutlich zu sehen.

Der schönste Achat kömmt aus Indien und Sicilien; Man findet ihn auch hin und wieder in Teutschland / doch reicht der Teutsche an der Schönheit bey weitem nicht dem ausländischen das Wasser / wie man pflegt zu reden.

In der Kayserlichen Schatz- und Kunst-Kammer zu Wien ist eine aus Achat gemachte Schüssel zu sehen / welche eine Wienerische Ele weniger 2. Finger in Diametro hält / und deswegen so viel höher zu æstimiren / weil in ihrer Höhle gar deutlich B. XRISTO. R. S. XXX. von Natur eingewachsen und zu sehen; Von dergleichen Lusibus Naturæ wird unten bey dem Tropff-Stein mit mehrern zu lesen seyn.

Auch könte man gleichfals von eben dieser Materia vieles in Regno Vegetabili zeigen / habe auch einen feinen Vorrath davon / weil solches aber ein ander Autor unter Händen genommen / gleichfals unter dem Nahmen **Kräutermann** / wie beym Regno Animali, so kan vor diesesmahl dem geneigten Leser nicht willfahren / wird sich derowegen derselbe an denen Stücken in Regno Vegetabili, so der Herr Autor communiciret / ergetzen.

Doch will ich dem geneigten Leser nur ein Exempel anhersetzen / welches *Paulini* in seinen *Observationibus Centuria I. Hist. 9.* beschreibet: In eines Hrn. Canonici, *Justini Krageri*, Garten / sahe man / unter vielen Lilien / eine / welche etwas länger als die andern / mit drey Blättern / deren jedes Blatt einen folgender Buchstaben PAN (PAN) von GOTT und der Natur / und zwar mit sehr zarten rothen Pünctchen sehr zierlich / eingegraben / oder eingesprenget hatte / worüber **Johannes Färber** also poëtisirte:

Sunt

Sunt tria *PAN*: DEUS est *PAN*: semper Trinus & Unus,
Atque annon Sponsus *candidus* & *ruber* est?
Oscula da Flori, qui tot Mysteria pandit,
Gloria in excelsis sit maneatque DEO.

Ita: Πᾶν DEUS est, Syr. 43. v. 29. Ephes. 1. v. 23. uti Gentiles Eum quoque vocabant. Teutsch kan man es so geben:

1.

Was heist denn *Pan* im Heydenthum?
Nichts anders als das höchste Wesen/
Wodurch die gantze Welt genesen/
Und das gereichet GOtt zum Ruhm/
Daß dessen Majestät zu zeigen/
Die Blumen selbst nicht können schweigen.

2.

In Kragers Garten ließ sich sehn/
Vor andern Lilien/ doch eine/
Die in drey Blättern bracht zum Scheine
Das Wörtchen *PAN*, und ist geschehn/
Daß Laub und Graß/ ja Blumen müssen
Des Höchsten Krafft und Macht begrüssen.

Von andern Lusibus naturæ in dem Regno Vegetabili zugeschweigen. Vielleicht aber kömmt anderer Zeit Gelegenheit/ da ich weitläufftiger in einem aparten curiösen und nützlichen Tractätlein von solchen Dingen/ auch wie sie zuweilen durch Kunst können zuwege gebracht/ It. die Bäume und

andere

andere Vegetabilia, als Kräuter/ Blumen/ &c. sehr fruchtbar gemacht werden/ alles entweder aus eigener Erfahrung/ oder doch von gewissen Händen/ zusammen getragen/ anmuthig zu lesen.

Nun wieder auf unser *Regnum Minerale* zu kommen/ so besehen wir auch

Den Amethist.

Dieser ist an der Farbe röthlicht und durchsichtig/ man findet ihn in Indien und Arabien/ auch in Europa in Böhmen/ ja wohl in unsern Thüringen/ doch sind solche so gut nicht/ als jene.

Die wahren fremden Amethiste werden ziemlich hoch æstimiret.

Viele brauchen sie aus Aberglauben wider die Trunckenheit/ weiß aber nicht/ ob es was hilfft. Das beste Remedium ist wohl dieses/ daß man in Krügen/ Kannen und Gläsern kein so tieffes und zuofftes Einsehen habe/ oder/ wenn einem der Kopff anfängt schwehr zu werden/ nach Hause gehe/ so versichere ich/ man wird sein Lebtag nicht truncken werden. Probatum est.

Ob der Amethist/ an Finger getragen/ die Melancholie vertreibe/ ist ehe zu probiren/ als zu glauben.

Der Amethist wird auch auf unterschiedene Art verfälschet/ und nachgemacht/ zum Exempel:

℞. Præparirten Flinten-Stein/ der fein blau oder hell-braun ist/ oder röthlicht/ 4. Loth/
Ordinaire Mennige 12. Loht/

vermischt

vermischt beydes wohl unter einander / thut darzu:
der præparirten Magnesiæ 16. Gran,
Zaffera 2. oder 3. Gran.
solches zusammen in einen Ofen gethan / und geschmoltzen / so bekommet man einen schönen Amethist.

Eine andere Art.

Nehmet zart pulverisirten Flinten-Stein 3. Quentchen /
Nitrum fixum 1. Quentchen /
Borras 3. Quentchen /
Tincturam Veneris 54. Gran,
Martis it.
Magnesiam ãã 50. Gran.

Diese beyde Tincturen vermischet erst wohl mit einander / denn thut die anderen Stücke darzu / nachmachls den Fluß vom Nitro und Borrax auch wohl vermischt darzu / setzt es in einem Schmeltz-Tiegel in Wind-Ofen / gebt Anfangs gelind Feuer / biß es glüet / denn giebt man 2. oder 3. Stunden starck Feuer / endlich giesset man es aus in Formen / und läßt es allmählig kalt werden / damit es nicht reisse / oder von einander springe.

Eine andere Art.

Nehmet Fritta 20. Loth /
præparirte Magnesiam 16. Loth.

NB. Die Fritta ist oben bey denen Rubinen gemeldet worden.

In

In der vierdten und letzten Reige des Amt-Schildleins fande sich:

Ein blauer Türckis.
Ein zierlicher Onich.
Ein feiner Jaspis.

Der Türckis

Ist ein harter Stein / nicht durchsichtig / aber doch voller Schönheit/ giebt eine angenehme blaue Farbe aus der grüne hervor / in welcher man eine kleine Milch-färbigte Veränderung spüret. Weil dieser Stein nicht durchsichtig / so braucht er auch keiner Folie, wie alle undurchsichtige Edelsteine. Ist durch und durch / inn- und äuserlich / gleicher Schönheit. Hat an der Farbe und Liebligkeit / solche Vollkommenheit / daß man ihn nicht brauchet zu erhöhen. Ist meists ohne Mangel und Flecken.

Man hat auch etliche Occidentalische Türkisse / welche mehr grüne / als gewöhnlich / etliche mehr weiß-färbigt / welche letztere man in Spanien / Teutschland/ Böhmen und Schlesien findet.

Man theilet sie insgemein in zweyerley Geschlechte/ Orientalische und Spanische / jene neigen sich mehr nach der Himmel-blauen Farbe als nach der grünen.

Die Spanische sind nicht so lieblichen Ansehens/ sind danckel-grüne / und selten ohne Flecken und Adern / sehen unangenehm aus.

Die

Die Orientalische sind meists so groß als eine Haselnuß/wohl grösser/sehr selten aber als eine Welsche Nuß.

In der Florentinischen Kunst-Kammer soll sich so ein grosser Türckiß/ als eine Welsche Nuß/ befinden/ auf welchem des Kaysers Julii Cæsaris Bildniß künstlich geschnitten.

Einige Orientalische Türckisse behalten allezeit ihre Farbe/ und die nennet man Türckisse von alten Felsen/ einige verlieren nach und nach die Farbe/ diese nennet man Türckisse von neuen Felsen.

Viele unglaubliche Dinge werden auch von dem Türckisse vorgegeben:

1.) Bewahre er den Menschen vor Fallen und Stossen/ in einem güldnen Ring am Finger getragen/ doch muß man ihn geschenckt bekommen haben.

2.) Er soll zwischen Ehe-Leuten die Feindschafft wegnehmen.

3.) Wenn jemand kranck wird/ wird er sich zuvor verfärben/ und blaß werden/ doch bekommet er/ bey wieder erlangter Gesundheit/ seine Schöne wieder.

4.) Denen Augen/ wenn man ihn fleißig anschauet/ thut er sonderlich gut/ und stärcket das Gesichte mercklich.

Baccius in seinen Anmerckungen schreibet/ daß eine Art Türckisse/ wie ein Hartz/ aus einem schwartzen Stein in Persia heraus tröpffele/ die Einwohner nennen ihn *Perose*.

Den Türckiß zu erkennen/ ist folgends zu *observi*ren.

Bey Tage ist er recht schöne Himmel-blau/ des Nachts aber/ bey einem Lichte/ neiget sich seine Farbe auf grün.

Eine andere Art/ ihn zu *probi*ren/ ist diese:

Der Untertheil ist bißweilen schwartz/ von welchem kleine Aederlein entspringen/ welche biß an das Obertheil sich erstrecken.

Item:

Laß Kalck in Wasser zergehen/ und bestreiche das Obertheil darmit/ oder giesse ein wenig dieses Kalck-Wassers oben drauf/ wenn denn der Kalck von dem Steine gefärbet wird/ so ist dieses ein Zeichen/ daß es ein vortreflicher Türckiß sey.

Der Preiß des Türckisses richtet sich nach seiner schönen Farbe/ und nach der Breite oder Grösse des Steins/ so/ daß wohl ehe ein Türckiß einer Hasel-Nuß groß vor 200. Rthlr. verkaufft worden.

Seine Nachkünstlung geschicht in Venedig mit Venedischem Glaß/ welches mit einer sonderlichen hierzu dienenden Himmel-blauen Farbe zubereitet wird.

NB. Sie verlieren bißweilen ihre Farbe/ bekommen sie aber wieder/ wenn man sie mit Vitriol reibet.

Der Onych-Stein.

Lateinisch *Onyx* und *Onychium*, Italiänisch *Nicolo*, Hebräisch

Hebräisch *Schoham*; Ist ein Edelgestein/ welcher/ wie ein schön weisser Nagel eines Menschen/ aussiehet/ und viel Adern hat/ die mit Milch-farben Circkeln und Gürtlein um ihn herum gehen: Wird offt so groß funden/ daß man Trinck-Gefässe daraus machen kan.

Der letzte Stein des Amt-Schildleins war

Ein Jaspis.

Lat. *Lapis Pantherinus*, item: *Jaspis*, Hebr. *Jaschepe*. Ist ein denckler und nur etwas durchscheinender Edelstein/ welcher hin und wieder röthlichte und grüne Flecklein hat; In der Medicin braucht man ihn wider das überflüßige Bluten/ auch wider den befürchtenden Abortum.

Plinius zehlet vom Jaspis etlicherley Geschlechte/ nemlich folgende:

Einen grünen durchscheinenden/ an dem Glantze dem Orientalischen Smaragd gleich.

Einen grauen Jaspis.

Einen der Lufft gleichen/ so *Ærizusa* genennet wird.

Einen blauen.

Einen Purpur-farbenen.

Einen blauen/ so heller/ als der vorgedachte blaue.

Einen trüben.

Einen vielfärbigen.

Einen Crystall-Jaspis.

Dieses wären also die 12. Edelsteine des Amt-Schildleins/ was nun diese vor einen anmuthigen

Glantz unter einander gespielet/ ist leichter zu erwegen/ als zu beschreiben.

Ausser diesen hat man noch andere Edelsteine/ welche gleichfalls an der Farbe schöne/ am Werthe theuer/ auch mit ihrer Farbe und Glantz dem Gesichte eine angenehme Verwunderung machen.

Es sind aber folgende:

Chrysolithus oder Gold-Stein/
Granaten/
Hyacinth/
Carneol,
Ballasius,
Berill/
Chalcedonier,
Chrysopharus, Opal.
Lasur-Stein/
Sardonich.

Chrysolith oder Gold-Stein.

Ist ein schöner Stein/ guter Härte/ danebst einer vortreflichen Gold-Farbe. Die Alten haben ihn vor einen Topas gehalten. Es ist aber ein Unterschied darunter.

Die beste Chrysolithe kommen aus Mohrenland.

Die Geschlechte derer Chrysolithen sind dreyerley: 1. Das erste Geschlecht ist ein sehr harter Stein/ gläntzet wie Sonne. Ja Albertus M. schreibet/ er lasse seine gröste Schönheit des Morgens sehen/ die andere Zeit aber/ als um Mittage/ sey er wohl auch sein/ besitze aber noch lange solch eine unvergleichliche Schönheit nicht/ als/ wie gesagt/ des Morgens.

Dieses

Dieses Steins andere 2. Geschlechte sind nicht so fein als die vorige. Der eine Stein wird genennet *Chrys-Electrum*, der andere *Melichrysus*. Beyde Steine haben zwar eine Gold-Farbe/ sind hingegen viel weicher/ und nicht so hart als die vorigen.

In Asia, sonderlich in der Provintz Bactria, werden oft Chrysolithen gefunden/ welche etliche Pfund schwer. Ja/ ein gewisser Kayser hat einsmahls solch einen Stein gehabt/ so an der Länge zwey Elen lang gewesen.

Dieses Steins Eigenschafft ist/ daß/ wenn er in hitzigen Fiebern unter die Zunge gelegt wird/ er den Durst stillet.

Er wehret auch/ an der Hand getragen/ die Melancholie, und fallende Sucht.

Unter andern ist noch dieses was artiges/ (indem er wegen seiner Härte dem Diamante fast nichts nachgiebet/) daß er durch Hitze des Feuers dahin gezwungen und gebracht werden kan/ daß er seine natürliche Farbe verläst/ und dem Diamante gleich wird.

Ovidius muß eine grosse Liebe zu diesem Steine gehabt haben/ indem er gar/ daß der Sonnen-Wagen mit diesen Steinen besetzt sey/ also fabuliret:

Aureus axis erat, temo aureus, aurea summa,
Curvatura rotæ, radiorum argenteus ordo.
Perjuga Chrysolithi positæque ex ordine gemmæ
Clara repercusso reddebant lumina Phœbo.

In der Teutschen Sprache möchte es also lauten:

Achse/ Deichsel lauter Gold/ lauter Gold der Räder Runde/
Da/ benebst der Speichen Zahl/ gantz von Silber prächtig stunde.
Der gantze Wagen war mit Chrysolith geziert/
Da nun des Phœbi Strahl in diesem Stein sich rührt/
So brachte sie das Licht/ den Tag die Flammen gaben.
Kurtz/ jeder konte sich an diesem Wagen laben.

Er kan folgender Gestalt nachgemacht werden:

℞. Berg-Crystall 2. Untzen/
Mennige 8. Untzen/
Saffran-Spiritum mit Eßige gemacht/ 12. Gran.

Nachmahls werffe man die gantze Massam in einen Tiegel/ solchen aufs beste verlutiret mit einem irrdenen Deckel/ denn setze man es in einen Töpffer-Ofen/ laß es so lange stehen biß ungefehr andere irrdene Gefässe gebrannt werden/ so wird man nachmahls eine Materie finden/ welche wie Glaß/ wenn sie aber auspolirt/ einen schönen Morgenländischen Crysolith vorstellen kan.

Oder:

Man nehme gebrannt Kupffer/
Mennige/
Crystall/ jedes gleich viel/
Gebrannt Zinn viermahl so viel.

stosse

stosse die drey ersteren Dinge wohl zu Pulver/ thue es in einen starcken Calcinir-Topff/ und setze es einen Tag lang in Ofen/ dieses läst sich leichte schmeltzen/ weswegen das Feuer nicht allzu starck seyn muß.

Granat-Stein. *Granatus.*

Ist ein durchsichtiger Stein/ röthlicht wie der Safft von Granat-Aepffeln/ kömmt aus Mohrenland und Orient/ doch ist der/ so aus Böhmen kömmt/ noch schöner und härter. Ihre Folie, so ihnen untergelegt wird/ sind kleine rothe Blechlein oder Silber-Blättlein mit Carmesin gefärbet.

Die Granaten sind dreyerley/ da denn

1.) Die erste eine fürtrefliche Röthe von Granat-Aepffel-Blüthe hat.

2.) Der andern Art ihre Röthe neiget sich nach der Farbe des Hyacinths.

3.) Die dritte Art ziehet sich nach einer Viol-Farbe/ welche von denen Italiänern vor die vollkommenste unter allen gehalten wird. Man nennet sie dahero Rubina di Rocca.

Ihre Nutzen in der Medicin sind/ daß sie vor gute Hertzstärckungen gehalten werden.

Granaten nachzumachen/ dienet folgends:

Nehmet præparirten Crystall 8. Loth/
feine Mennige 24. Loth/
Præparirten Braun-Stein $\frac{1}{2}$. Quentchen.
præparirten Zaffera 4. Gran/

dieses giebet einen herrlich-schönen Granaten-Fluß/ denen Italiänischen nicht ungleich.

Der Hyacinth.

Hyacinthus. Ist ein durchscheinender Stein / gelblicht-roth / so / daß er einiger massen des Feuers Flammen vorstellen kan / welche auch vor die besten gehalten werden / oder die nicht zu klar / oder zu dunckel sind. Sie kommen theils aus Orient / einige aus Schlesien / und welche aus Böhmen / einige sind / wie gesagt / röthlicht / wie Kupffer / welche roth-gelbe / wie Agtstein / andere herentgegen weiß-gelbe / wie bleicher Saffran. Die rothen werden / wenn man sie ins Feuer legt / noch röther / doch thun es nicht alle / weswegen man die / so noch röther im Feuer werden / vor die besten halten kan.

In Venedig hat man auch welche / doch halten selbige kein Feuer aus.

In der Medicin braucht man den Hyacinth gleichfals zu Hertzstärckungen / und wird sonderlich dieser Stein zu einem Ingredienti einer Hertzstärckenden Latwerge / Nahmens *Confectio de Hyacintho* gebrauchet.

Die Marcktschreyer und Landfahrer pflegen diesen Stein mit Honig / Bolus und Metall nachzumachen / It. durch ein Bley gemachtes Glaß / und so weiter.

Weil aber so ein falscher von gutem leicht zu erkennen / brauch ich nicht viel darvon zu melden. Und nehme vor

Den *Carneol.*

Carneolus, *Sardus.* Ist an der Farbe roth-gelbicht-

bicht oder bleich-färbigt / halb durchsichtig / wird dunckler / wenn er poliret ist.

Er dienet Pitschaffte hinein zu stechen. Dieser Stein kömmt aus Sardinien / Aegypten und Arabien / der schlechte aus Böhmen und Schlesien. Je dunckler er ist / je höher æstimiret man ihn.

Dessen Krafft in der Medicin dienet ein frisches Geblüthe und fröliches Hertze zu machen.

Zu Pulver gestossen / und in Wein eingenommen / vertreibt die übrige Monats-Zeit.

Palatius.

Ballasius, Ballasius, ist / wenn er eigentlich betrachtet wird / so zu reden / kein Edelstein / vielmehr aber kan man ihn die Mutter nennen / worinne / wie viele davor halten / der Rubin gezeiget wird / weswegen man ihn Lateinisch *Palatius*, d. i. ein Palast oder Wohnung / worinne der Rubin lieget / benennet.

Dieser Stein hat eine bleichere Röthe oder Glantz / als ein Carbunckel oder Rubin. Doch ist dessen Glantz dem Auge recht angenehm.

Dieser Stein muß auch mit einer Folie verbessert werden / welche darauf zu richten / damit dieses Steins Röthe verbessert und verduncklt werden möge.

Man findet sie an eben solchen Orten / wo man Rubine findet / werden auch auf die Manier verfälschet / worvon bey denen Rubinen ein mehrers zu sehen seyn wird / wohin den geneigten Leser gewiesen haben will.

Der Berill.

Lat. *Brillus*, *Thalasius*, l. *Marinus*. Ist durchsichtig/ einer bleich-gelb-grünen Farbe/ so einer Meer-grünen gleichet/ welche von Vermischung der blauen und gelben Farbe herrühret/ dessen Arten sind folgende:

(1.) Das Geschlechte derer/ so/ wie oben gesagt/ recht Meer-grüne spielen.

(2.) Derer/ die etwas bleich-gelber/ werden deswegen *Chryso*-Berill von dem Gold-Glantz/ den sie haben/ geheissen.

(3.) Die dritte Art ist noch bleicher/ wird *Chrysopras* genennet.

(4.) Die 4te heist *Hyacinthizontes*, von seiner Hyacinth-Farbe.

(5.) Die 5te *Æroides* von der Kupffer-Farbe.

(6.) Die 6te Art heissen *Cerei*, von ihrer Wachß-Farbe.

(7.) Die siebende *Oleaginei*, wegen ihrer Oel-Farbe/ wormit sie spielen.

NB. Die Italiäner nennen alle Crystallen/ welche einige Farbe in sich haben/ gleichfalls Berillen.

Die besten derenselben werden an dem Berge Taurus, item in dem Euphrat/ auch hin und wieder in Teutschland gefunden. Der Berill/ je schöner er an der Farbe/ je mehr æstimiret man ihn.

Seine *Imiti*rung ist/ wie folget:

Nimm Æs ustum 1. Quentchen/
pulverisirt Glaß/ oder Crystall 1. Pfund/

setze

setze es einen Tag lang in Ofen/ so hast du einen feinen Berill.

Wir kommen zum

Chalcedonier.

Chalcedonier-Stein, *Chalcedonius*, ist ein halb durchsichtiger Stein/ einer dunckel feurig-rothen Farbe/ und gar hart. Plinius will ihn unter die Rubine zehlen/ ob es aber angehet/ laß ich andere urtheilen. Die *Oriental*ischen spielen fast dunckel-blau mit weiß vermischt. Einige haben eine schöne Röthe/ und stellen/ wenn sie gegen der Sonne gehalten werden/ durch den Wiederschein ihrer Farbe/ fast einen Regenbogen vor.

Chrysopras.

Ist ein schöner durchscheinender Edelstein/ an der Farbe grünlicht/ mit einem Gold-Glantze vermenget. Die Alten haben diesen Stein auch Chrysolith genennet; und dieses zwar ist nicht zu verwundern/ indem sie jeden Stein/ der einen Gold-Glantz gehabt/ Chrysolith/ von dem Griechischen Worte χρυσός, Gold/ zu heissen pflegeten.

Dieser Stein ist dem Gesichte sehr angenehm/ weil sein Gold-Glantz mit einer Lauch-grünen Farbe vermenget ist. Wird hoch gehalten/ ja selbst in der Offenbahrung St. Johannis gewürdiget/ ein Grund-Stein des neuen Jerusalems mit zu heissen/ Apocalyp. 21. v. 20. Diese waren/ wie Johannes in seiner Offenbahrung gesehen/ an der Zahl zwölffe. Worüber der H. Augustinus in seiner

Auslegung über die Psalmen / seine artige Gedancken hat / indem er die Grund-Steine folgender Gestalt ausleget:

Der erste war ein *Jaspis*, das ist / *St. Petrus.*

Der andere ein Saphier / d. i. *St. Paulus.*

Der 3te ein *Chalcedonier*, d. i. *St. Johannes.*

Der 4te ein Smaragd / d. i. *St. Jacob major.*

Der 5te ein Sardonich / d. i. *St. Jacob minor.*

Der 6te ein Sarder / d. i. *St. Andreas.*

Der 7de ein Chrysolith / d. i. *St. Matthæus.*

Der 8te ein Berill / d. i. *St. Simon.*

Der 9te ein Topas / d. i. *St. Bartholomæus.*

Der 10de ein Chrysopras / d. i. *St. Thomas.*

Der 11te ein Hyacinth / d. i. *St. Philippus.*

Der 12te ein Amethist / welcher *St. Judas*, der Bruder Simonis seyn wird.

Wenn Er ferner von denen 12. Thoren der Stadt redet / so sagt er / daß dadurch das unbefleckte Lamm Christus JEsus / welcher sich selbst die Thür derer Schafe nennet / verstanden werde.

Der Lasur-Stein.

Lapis Lazuli, ist ein vortreflicher Edelstein / von recht hoch-blauer Farbe / bißweilen / wenn er nicht gantz blau / so ist er mit güldenen silbernen auch weiß-krißlichten Adern marmoriret.

Man findet ihn in Orient und Arabia, doch auch zuweilen in denen Teutschen Berg-Wercken / weswegen man unter denen *Orientali*schen und *Occidentali*schen einen Unterschied machet.

In der Medicin nimmt man ihn unter die Confection Alkermes; Sonsten braucht man ihn mehr zu Ringen und Angehängen / als zur Artzeney.

Daß der *Ultramarin* aus diesem Steine gemacht werde / ist bekannt / und forne mit mehrerem zu lesen / worzu der / so gantz blaue fällt / am besten.

Der Opal.

Ist solch ein schöner Edelstein / in welchen sich fast alle Edelsteine mit ihrer Farbe finden / massen er in sich hat die feurige Farbe des Carbunckels / die Purpur-Farbe des Amethists / die Grüne des Smaragds / und so weiter.

Alle diese Farben sind mit so einer unglaublichen Schönheit unter einander vermischt / daß über die Allmacht des weisesten Schöpffers man sich nicht genug verwundern kan.

Des Opals Tugend soll meists darinne bestehen / daß er das Gesichte dererjenigen schärffe / so ihn an sich tragen / derer aber verdunckele / die darbey stehen / ja / daß solche / was vor ihnen geschicht / weder sehen / noch dencken könten.

Dieses Steins Güte wird erkannt an seiner Farbe / ob solche gleich vermischt / dennoch der Carbunckel-Schein das Præ behalten muß / auch an seiner Schwere / massen ein Carbunckel / so kaum einer kleinen Bohnen groß (denn grösser werden sie selten gefunden) dennoch offte 1. Quentchen wieget.

Sein

Seinen Werth anlangend / so ist er bey denen Römern sehr hoch gehalten worden / daß wohl ehe einer / einer Hasel-Nuß groß / auf 20000. Fl. geschätzt worden.

Jetzo aber geht ihre Theurung noch mit / massen einer 4. Gran schwer / von der allerbesten Art / kaum auf 3. Cronen im Preisse stehet. Die andern aber werden nach ihrer Grösse und Schönheit verkauffet.

Der Opal / ob er gleich schwerlich nachzukünsteln / hat man doch folgendes:

Nimm einen blauen Fluß / bedecke ihn mit Eisenfeilich unten und oben / gib ihm eine solche Hitze / daß er nur nicht schmeltze / so werden die Vapores ferri ihn zu einem raren Opal machen.

Ein anders.

Solviret Silber in Aqua fort, schlagt es mit Saltze nieder / thut etwas Magnesiam darunter / reibet es wohl unter einander / so giebt es diverse Coleuren / also / daß sie einen natürlichen Opal præsentiren.

Item:

Zinn-Kalck in einen geschmeltzten Crystall geworffen / so wird es denselbigen als einen natürlichen Opal färben.

Letzlichen kommen wir zum

Carbunckel.

Carfunckel / *Carbunculus*. Soll ein Stein seyn / so des Nachts leuchtet / und röthlichte Strahlen von

sich

sich wirfft / doch hat man von diesem Steine nichts gewisses / massen er noch von niemanden gesehen worden / es sey denn / daß der Rubin darunter verstanden werde.

Dieses wären nun obbenannte Edelsteine / welche alle in ziemlich hohem Werthe / dennoch wie an der Schönheit / also am Preise / immer einer den andern übertrifft / und vorgehet.

Nechst diesen setzen wir auch die unedele Steine / so im Preise zwar nicht so hoch / dennoch ihren Nutzen entweder zur Medicin, oder anderen Dingen gleichsfals darreichen. Ja einige gemeine Steine wohl gar darinne denen Edelsteinen weit vorgehen / welches alles die Beschreibung ausführlicher zeigen wird. Ich gebe sie aber dem geneigten Leser zu betrachten in folgender Ordnung:

Adler-Stein / Ætites.
Alabaster-Stein / Alabastrites.
Federweiß / Amianthus Lapis.
Armenus, } Armenierstein / Berg-blau,
Calcarius, Kalckstein / } Lapis.
Calaminaris, } oder Galmey.
Blut-Stein / Lapis hæmatites.
Luchs-Stein / Lapis Lyncis.
Donner-Keil / Lapis Fulminaris.
Coacotett.
Magnet / Magnes.
Melachites, oder Pfauen-Stein.
Ostiocolla, oder Beinbruch.
Pims-Stein / Pumex, Lapis Vulcani.

Frauen-

Frauen-Eiß/ Lapis Specularis.
Kiesel-Stein/ Silex.
Schwamm-Stein/ Lapis Spongiæ.
Talck/ Talcus, Talcum.
Einhorn/ Unicornu fossile.
Lapis Stellaris.
Bufonis, oder Kröten-Stein.
Bononiensius Lapis.
Augen- } Stein.
Braun- } Stein.
Cenar, } Lapis.
Chelonitis, } Lapis.
Chumpi, } Lapis.
Cipollationis, } Lapis.
Conchites Lapis, oder Schnecken-Stein.
Dendrites, oder allerhand figurirte Steine.
Lapis Lydius Probir-Stein.
Mutter-Stein.
Milch-Stein/ Murochtus.
Nephriticus Lapis, Grieß-Stein.
Perigneur.
Serpentin-Stein.
Smaragdoides Prasen-Stein.
Smarald Prasem.
Hæliotropius Lapis, Sonnenwende-Stein.
Trochites, Spangen-Stein.
Bonifacius-Pfennige.
Mühl-Stein.
Sand-Stein.
Tropff-Stein.
Crystall-Stein.

Marmor-

Marmor-Stein.
Glaß.

Wir nehmen also zuerst vor uns den

Adler-Stein.

Lap. Ætites, seu *Aquileus*, *Erodalis*, l. *Enydros*, it. *Lapis prægnans*.

Ist von einer braun-gelben Farbe / rund / und klappert / groß und klein / wie man ihn findet. Jeder solcher Stein hat in sich noch einige kleine Steinchen / so sich hören lassen / wenn man diesen Stein schüttelt. Doch einige haben auch keine Steinchen in sich / da die letztere Art von einigen *Collyrii Lapides* geheissen werden.

Man hat in denen Indianischen Berg-Wercken gantze Adern und Fund-Gruben von diesen Steinen.

Viele Naturkündiger wollen vor gewiß behaupten / daß dieser Stein vom Adler geholet / und in sein Nest getragen werde / weil ohn selben er keine Junge aushecken / oder ans Licht bringen könne.

Eben zu schweren Geburten wird auch dieser Stein verkauffet / weil er gute Würckungen in dergleichen Fällen leistet / auch deswegen vielmahl über theuer bezahlet wird.

Dieser Stein ist auch in etwas unterschieden / ob er gleich im Nutzen eins / doch stammet dessen Unterschied von dem her / was er in sich hält.

Als 1.) der rechte Adler-Stein / *Lap. Ætites*, s. *Aquileus*, der noch andere Steine in sich hält.

2.) Die andere Steinchen/ so in solchem Steine sind/ nennet man *Lapides callimos*.

3.) Andere haben/ statt der Steine/ Sand oder Erde in sich/ die nennet man *Geodes*.

4.) Eine andere Art/ so Wasser in sich hat/ heißt man *Hydrotites*.

5.) Noch eine Art/ so wie Violen riechen soll/ wird geheissen *Lapis Violaceus*.

Der Alabaster-Stein.

Alabastrites Lapis, könte fast mit unter den Marmor gezehlet werden/ weil er ihm/ dem äusserlichen Ansehen nach/ vermöge derer hin und wieder zierlich durchzogenen Adern und seines feinen Glantzes/ ziemlich beykömmt. Boëtius hat diesen Stein in drey Sorten eingetheilet/ da die erste graulicht/ und wird Serpentin-Stein genennet/ wovon unten ein mehrers.

Die andere Art ist röthlicht/ wird *Onyx* geheissen/ nicht/ daß er der Edelstein Onyx seyn soll/ vielmehr aber/ weil er röthlicht/ wie dieser Stein/ an der Farbe und Coleur.

Die dritte Art ist die schönste und beste/ an der Farbe weiß/ und gleichet dem Marmor in allen Stücken/ nur daß er nicht gar zu hart/ sondern viel weicher/ als jener ist.

Wir kommen ans

Federweiß.

Amianthus Lapis, oder *Asbestus*, Stein- oder Erd-Flachß/ ist ein zaselichter Stein/ der sich/ wie Federn/

dern/ von einander reissen läßt/ weswegen er auch Federweiß genennet wird.

Kan vom Feuer nicht überwältiget/ oder verzehret werden/ dannenhero man vor gewiß glaubt/ daß die Römer und einige Orientalische Völcker/ die ihre Leichname verbrennet/ solche in so eine Leinwand gethan haben/ so aus diesem Erd-Flachß gesponnen/ daß sie darinne zu Asche werden/ und dennoch die Asche rein von der Holtz-Asche abgesondert bleiben möchte.

Wie aber solche Leinwand gesponnen worden/ kan man eigentlich nicht wissen/ sondern muß es vielmehr unter die verlohrne Künste rechnen.

Man bringet von diesem Stein aus Italien etwas zu uns/ ist aber zukurtz/ der aus Asien hingegen länger/ und könte man/ eine solche Leinwand zu machen/ so Feuer ausstehen könte/ folgenden Versuch thun.

Man nehme von dem besten und längsten Federweiß/ so nur zu haben/ lasse es 4. Wochen in eine starcke Lauge/ vom Sale Alkali gemacht/ weichen/ nehmet es nachmahls heraus/ und legt es in guten lebendigen Kalck/ stratum super stratum, wascht es ab nachmahls in klarem Wasser/ und setzet es an die Sonne/ wenn es schön Wetter ist/ 3. Wochen lang/ und zwar auf ein gleiches Bret/ und begiesset es stets mit Wasser/ damit es weiß werde/ wie sonst eine andere Leinwand gebleichet wird/ auf diese Weise wird es werden/ daß es zu spinnen diene.

Auf folgende Weise hab ich mit wenigen die Probe selbst gemacht/ und vor gut befunden:

Ein Papier zu machen/ welches sich offt beschreiben läßt/ und/ wenn mans reine will haben/ wirfft mans ins Feuer/ denn gehen die Buchstaben aus/ und das Papier wird wieder schöne weiß.

Man nehme obbesagten Stein/stosse ihn in einem Mörsel/ so wird er nichts anders/ als eine Flocken-Wolle. Wenn dieses geschehen/ muß man eine Papier-Forme an der Hand haben/ welche in allen den gemeinen Papier-Formen gleichen soll/ nur daß das Drat nicht so weit/ sondern gantz eng zusammen/ und/ wo müglich/ Meßingern seyn soll. Nachmahls wirfft man die Flocken/ so viel als genug/ daß es wie ein Brey werde/ ins Wasser/ rühr es continuirlich um/und giesse es geschwinde auf die Form/ ehe es sich wieder zu Grunde setze/ laß es trucknen/ und schreib darauf. Thut obgedachten Effect.

Armenius Lapis, Lasur- oder Armenier-Stein.

Heisset deswegen Lasur/ weil er in der Farbe dem Lasur-Steine fast gleichet. Armenier-Stein aber/ weil aus Armenien er meists zu uns kömmet. Die Mahler brauchen ihn zu verschiedenen Farben/ so aufs Blaue sich beziehen; Steht gerne

ne bey der Chrysocolla oder Berggrüne. Hat auch eine purgirende Krafft an sich / weswegen die Pilulæ de Lapide Armenio in vielen Apothecken angetroffen werden.

Kalck-Stein.

Lapis calcarius, ist gar bekannt / aus diesem wird der Kalck / so die Maurer brauchen / gebrennet / wird nicht anders / als præparirt, in Apothecken gebrauchet.

Der Galmey.

Lapis calaminaris, wird offt in denen Metall-Gruben gefunden / ist gelblichter Farbe.

Seine medicinischen Tugenden bestehen in Trucknen und Adstringiren / auch in Verzehrung aller Acidorum, wird auch in Schliessung derer Wunden appliciret.

Der Blut-Stein / *Hæmatites.*

Ist Blut-roth / sonderlich der aus Africa kommt / wird in Böhmen / Schlesien und Sachsen auch gefunden / doch etwas schwartz gestriemet. Welche sind gar schwartz / doch werden sie im Reiben roth / in Böhmen hat man derer sehr viel / haben eine grosse Verwandniß mit dem Magnet / indem sie auch zu weilen das Eisen an sich ziehen / gleichfals kommen sie dem Eisen sehr gleich / ja gar eine martialische Minera, weswegen man diesen Stein zu allen dergleichen Kranckheiten brauchet / wo man das Eisen nöthig hat / adstringiret darneben / und

stillet das Nasenbluten / wenn er in der Hand gehalten wird.

Der Luchs-Stein.

Lapis Lyncis, Luchs- oder Tappen-Stein / findet man unterschiedliche Farben / als weisse / schwartze / Aschen-farbene und durchscheinende / und zwar in Preussen / Pommern / Bißthum Hildesheim / Schweitz und Würtenberger-Lande. Er stinckt sehr / wenn er auch schon alt worden / ja gar gebrannt ist / weswegen man schliesset / daß er ein starck Sal volatile bey sich haben muß. Ist in Stein-Schmertzen / Seiten-Stechen und Heilung derer Wunden ein gut Mittel. Hierher können wir auch setzen

Den Donner-Keil.

Lapis Fulminaris, ist sehr hart und schwer / fält zuweilen als ein Kiesel vom Himmel / man schreibet ihm viel Tugenden zu / als nehmlich / daß er Schlaff bringe / in Streit und Zanck überwinden mache / und die Kinder von Brüchen befreye / soll überdis einen Menschen vor Unkeuschheit verwahren / und was dergleichen herrliche Tugenden mehr.

In India findet man auch einen gewissen Stein / so

Coacotett

genennet wird.

Dieser / wenn man ihn warm machet / giebt eieinen Donner-Knall von sich.

Der

Der Magnet-Stein.

Magnes, oder *Lapis Magnetis*. Der beste wird in Schweden und Norwegen funden/ in denen Alpibus Africanis und Asiatischen Bergen findet man dessen auch sehr viel. Seine Sympathie mit dem Eisen/ und seine Eigenschafft/ daß er sich allezeit nach Norden wendet/ ist bekannt. Feuer und Knoblauch benehmen dem Magnete die Krafft/ und ein guter Magnet muß grau-schwärtzlich/ darbey auch roth aussehen/ wenn er nicht eingefast/ muß er stets in Eisenfeilig liegen/ und wenn er armiret oder eingefast/ muß er stets was zu tragen haben.

Der Magnet wird treflich gestärcket/ wenn er nach Proportion seiner Grösse nicht alleine was träget/ sondern ihm stets an dem Gewichte von Eisen was zugesetzet wird. Zum Exempel/ ein Magnet trägt jetzo 1. Quentchen/ morgen setze ich ihm vom Eisen zu 3. biß 4. Gran/ dem andern Tag/ noch 1. oder 2. Gran mehr/ und so fort/ denn wird man sich wundern/ wie der Magnet verstärcket werde.

Der Magnet-Stein wird auch äusserlich gebrauchet/ so wohl wie der Blut-Stein/ als auch in Pflastern/ allerhand Eisen/ Späne und Dörner auszuziehen. Die Magnete haben über dem auch alle nicht einerley Würckungen/ als:

1.) Ist eine Art/ die das Eisen an sich ziehet/ und richtet sich zugleich nach dem Nord-Stern.

2.) Ist eine andere Art / die sich nach Norden richtet / zieht aber kein Eisen / wird in Böhmen gegraben.

3.) Die dritte Art ziehet weiter nichts / als nur andere Magneten an sich.

4.) Die 4te Art hingegen stösset gar das Eisen von sich.

Ein armirter Magnet ist / wenn an beyde gegen über stehende Seiten zwey starcke eiserne Schenckel / die unten breite wohl abgeschliffene Füsse haben / angeleget / und unten und oben mit Querblechen wohl anziehet / bißweilen kleidet man auch die übrigen Seiten mit Eisen ein / also / daß überall der Magnet recht feste darzwischen liege / zu mehrer Versicherung / macht man noch Zwillich-Tuch oder Sammt darüber / so ist der Magnet völlig armiret.

Der Magnet dienet auch / wie gesagt / den Nord-Stern zu finden / verstehe / wenn er gebührend an die Nadel gestrichen und in den Compaß einfasset wird.

Der Compaß aber ist solch ein Instrument:

Solcher ist meists von Holtz gemacht / rund oder viereckicht / innewendig im Diametro 6. biß 7. Zoll; Der Boden ist mehrentheils loß / damit man solchen hinweg nehmen könne / ohne das Glaß / so statt des Deckels / zu berühren. Boden und Deckel müssen über dem wohl an dem Kasten zusammen gefüget seyn / damit keine dicke Lufft hinein komme / weswegen rund herum dickes Papier geklebet / und wohl mit Wachse vermachet wird.

Mitten

Mitten auf den Boden setzet man eine zarte messingne Spitze gleich in die Höhe / auf welcher die Magnet-Nadel lieget / welche von gutem Stahl seyn soll / die auf der einen Seite spitzig sey / und auf der andern eine Lilie habe / welche sich / wenn sie wohl bestrichen / stets nach Norden wenden muß.

Mitten auf dieser Nadel muß eine wohl gelöthete meßingene Kappe oder Deckel seyn / so perpendicular und wie ein Kügel ausgehölet / damit selbige auf der Pinne an allen Seiten gleich balancire. Die Nadel fügt man an ein rund dick Papier / 5. biß 6. Zoll in Diametro, damit selbige frey in dem Kasten schwebe. Die Mitte obbemeldten Papiers muß gerade im Centro seyn / über welches man ihn quer lauffen läßt / damit gantz eben an dem dicken Papier die Nadel sich lege. Obbesagte Nadel nun muß mit Meßingenen Niedchen angehefftet seyn / wenn sie lange bey Kräfften erhalten werden soll; massen wenn sie mit geleimtem Papier angehefftet wird / kan sie leichte rostig und zu Schanden werden / weil der Rost dem Magnet sehr schädlich.

Weil über dem der Magnet die Eigenschafft hat / daß ein Theil gegen Norden / das andere gegen Süden sich wendet / so muß man auch hierinne wohl observiren / daß man in Bestreichung der Nadel sich nicht versehe / sondern mit dem Norder-Polo des Magnets die Norder-Seite oder Lilie der Nadel / mit dem Süder-Polo hingegen die Süder-Seite der Nadel bestreiche.

Die Süder- und Norder-Seite aber des Magnets zu finden / kan man folgendes brauchen:

Man nehme einen Magnet / und halte dessen eine Seite an einen guten Compaß / so wird sich / ist die Seite Mitternächtig / auch des Compasses Lilie hinzuwenden / das Gegentheil aber wegstossen. Ist die Seite aber Mittägig / so wird sich auch das Gegentheil zeigen. Oder / man henge einen Armirten Magnet frey / so / daß er sich ohne Incommodität umwenden kan / läß ihn auf beyden Seiten ein Eißchen anfassen / so wird das eine Theil ordinair nach Mitternacht sich wenden. Dieses mercke nachmahls / wo an dem Magnet Kopff oder Schwantz / das ist Süden und Westen. Applicire es zun Compassen folgender massen: Man nehme einen feinen starcken Magnet / der Nägel oder grosse Nadeln an sich ziehe / ja von weiten schone sie bewege / nachmahls schlage man an dem Nord-Pol des Magnets / oder an dessen Kopffe / mit einem saubern zarten Messerchen / so gantz reine seyn muß / so gehet eine rechte Wolle hinweg / alsdenn bestreiche man erstlich des Züngleins Theil / so sich gegen Norden wendet / wohl damit / die Seite oder Spitze aber des Züngleins / so der Lilie gegen über / und sich nach Süden richten muß / kan man gleichsfals mit des Magnets Süder-Pol bestreichen / so wird es so gewiß / daß man sich darüber wundern muß.

Von der Probe des Magnet-Compasses ist folgendes zu mercken:

1.) Daß die Scheibe / wie gemeldet / gleich schwebe.

2.) Daß sie sich nicht zu geschwinde / oder zu langsam bewege.

3.) Welches das fürnehmste / daß die Nadel / man rücke die Büchse / wie man wolle / allezeit auf eine Seite komme / und sich nach Norden wende.

4.) Hat man nun einen guten Compaß / muß man solchen wohl verwahren / daß keine Lufft hinein komme / oder Staub in selbigen falle. Ferner muß man auch weder Eisen / Stahl / noch Diamant öffters darzu halten / massen aus gewisser Erfahrung berichtet wird / daß nachmahls der Compaß sich nicht recht bewege / oder wohl gar stille gestanden und verdorben sey.

Ein anderer Stein ist der

Pfauen-Stein.

Ist nicht eben gar zu bekannt / hat auch keinen sonderlichen Nutzen / ausser daß er denen Kindern angehenget / die Hitze benehmen soll.

Beinbruch / *Ostiocolla*.

Ist eine artige Art von Steinen / gantz durchlöchert / weißlicht und Ascher-Farben. Viele wollen vor gewiß behaupten / daß es eine Art versteinetes Rohr sey / welches von dem Succo lapidifico, durch Länge der Zeit / endlich in Stein wäre verwandelt

wandelt worden; Seine Gestalt ist auch nicht viel anders / massen es nicht alleine lauter Röhren / und wie verwirret Rohr zusammen gewachsen / sondern / welches um so viel mehr zu verwundern / wenn eine solche Röhre von einander geschlagen wird / man öffters rechte Stücker Rohr / so auch wenigstens in Liniamenten ihme gleichet / antrifft / welches aber alles in Stein verwandelt scheinet.

Es wird an der Berg-Straß in der Pfaltz / wie auch in Schlesien / Sachsen und in Tännstädt (so 3. Meilen von Erfurt lieget) häuffig gefunden; Das Tännstädter / welches ich selbst gesehen / stellet mit seinen vielen hohen und niedern Spitzen vielerhand vor / als Städte / Häuser / Thürmer / &c. wie denn einst ein solch Stück jemanden præsentiret worden / welches eine artige Festung / mit vielen Thürmen und Häusern versehen / repræsentirte / wie auch nicht weniger mit Wällen / Ring-Mauern / Stücken / Aussenwercken / und allem / was zu einer Festung gehöret / ausgezieret war / welches alles die Natur so künstlich formiret hatte / daß sich drüber verwundern muste / wer es zu sehen bekommen.

Dieser Stein wird von denen Mäurern zum Mauren gebrauchet / weil er ziemlich feste; Doch / wenn sie ihn recht haben wollen / so graben sie um ihn vorhero die Erde ein Fleck loß / und lassen ihn denn eine Weile stehen / so wird er erst hart und tauerhafft zum Mauren.

Dieser Stein hat auch seinen medicinischen Nutzen / massen er in Bein-Brüchen inn- und äusserlich

serlich gantz wohl thut / sonderlich in Pflastern / und Cataplasmatibus. In Fiebern / wie auch im weissen Fluß derer Weiber / thut er auch das Seinige.

Der Pims-Stein / Bims-Stein.

Pumex, ist ein bekannter Stein / schwammicht / und schwimmet im Wasser / bey Coblens wird er gar viel gefunden / die weissesten und leichtesten sind die besten. Dieser Stein ist bißweilen sehr / zuweilen auch nicht gar löchericht / ist einer kupffrichten Natur / truckner und kühlet / reiniget die Geschwüre / wird auch unter die Zahn-Pulver gemischt; Er wird bey dem Berge Ætna und Vesuvio Hauffen-Weise gefunden / und / wie man sagt / von selbem ausgeworffen. Er schwimmet / wie gesagt / im Wasser / wird er aber klein gestossen / so sincket er unter / worvon die Physici vielerhand Ursachen vorgeben.

Frauen-Eiß / Spaat.

Lapis specularis, *s. Glacies Mariæ*, **Katzen-Glaß / Frauen-Eiß** / ist gantz ein glasichter Stein / schön hell und durchsichtig / wächst viel in Francken / bey Hildesheim / Moscau / wie auch in Spanien / it. in Sachsen / Meissen und Thüringen / absonderlich in Franckenhausen / einer Saltz-Stadt in Thüringen / dergleichen viel bey einem gewissen Berge / genant der Schlacht-Berg / kan gegraben werden.

Er kan in kleine Blätterlein zertheilet werden/ daß man ihn/ statt des Glases/ brauchen kan.

Das Moscowitische Frauen-Eiß herentgegen läßt sich noch viel zärter spalten; Ist schön weiß und durchsichtig. Man kan es brauchen über Bilder und dergleichen/ sie zu belegen/ auch zu anderen Zierrathen.

In der Medicin ist kein sonderlicher Nutz von diesem Stein/ ausser daß etliche statuiren/ wie er das Gesichte weiß mache/ und die Runtzeln vertreibe; Soll auch zur Geburt beförbern und der Epilepsie widerstehen. Ein mehrers siehe oben unter denen Mineralien.

Der Kiesel-Stein.

Ist unterschiedlich/ als weisse Kiesel-Steine/ Fluß- und Bach-Steine/ Feuer-Steine &c. haben viel Sulphur bey sich/ welches man durch starckes Reiben mercket.

Die Feuer-Steine findet man an fetten/ die Kiesel-Steine herentgegen an sandichten Orten und Stränden/ sind nicht rar/ sondern werden ihrer genug gefunden/ sind meists martialischer und güldener Natur/ wie man denn durch gewisse Hand-Griffe auch Gold aus denen Kiesel-Steinen bringen kan/ worvon unterschiedliche Autores Chymici zu lesen.

Die Eisen-Steine kan man auch mit hierunter zehlen/ sind an der Farbe braun/ auch ziemlich Eisen-reich/ so/ daß sie guten Vortheil im Schmeltzen geben.

Die

Die Kiesel-Steine werden innerlich gebraucht/ den tartarischen Schleim zu zertheilen/ den Stein zu zermalmen/ und alle Obstructiones zu lösen.

Aeusserlich werden sie auch zu denen Zahn-Pulvern mitgenommen.

Ein artiges Kunst-Stückchen von Kiesel-Steinen/ solche zu einem Teig zu machen/ und in Formen zu drucken.

Calciniret Bach-Kiesel-Steine/ nachmahls brecht sie zu kleinen Stückchen/ lasset sie nachmahls 24. Stunden/ oder länger/ in starckem Wein-Eßig weichen/ nachmahls stosset sie folgends zu Pulver/ und vermenget es mit Terpentin/ knetet es wohl zu einem Teig/ druckt es in die Forme/ und laßt es im Back-Ofen backen.

Schwammen-Stein.

Lapis Spongiæ, wächst in Schwämmen/ ist zuweilen weiß/ zuweilen auch graue/ man braucht ihn mit unter die Stein-vertreibende Medicamente.

Die Kröpffe/ statuiren einige/ sollen gewiß vergehen/ wenn man alle Morgen eine Messer-Spitze voll darvon einnimmet.

Talck/ *Talcum*,

oder *Talci Argenti & Auri Lapis*, Silber- und Gold-Talck/ der weisse/ so mehrentheils grüne

seyn

seyn muß / kömmt über Venedig / theils aus Moscau / bey welchem zuweilen eine gelblichte Ader anzutreffen / welches der Gold-Talck ist / so ziemlich reich; Man findet auch einen schwartzen Talck / ist aber nicht sonderlich im Gebrauch.

Aller Talck muß schlüpffrig / feist und in groben Stücken seyn.

Diese Materie wird einig und alleine zur Schmincke gebrauchet / wie denn jedwedes nach dessen Oele sehr trachtet / aber solches schwehrlich bekommet / indem der Talck weder gestossen / noch durch Feuer / oder andere auflösende Dinge leichtlich kan gezwungen werden. Vor das Talck-Oel wird von einigen verkauffet der Liquor Terræ foliatæ Tartari, doch ist dieses nichts wenigers / als ein Talck-Oel.

Das Einhorn / *Unicornu fossile*,

gehört auch hieher / wiewohl das Einhorn mehr ad Regnum animale gehört / doch ist die Rede nicht von dem Einhorn / so ein vierfüßiges Thier seyn soll / auch nicht von dem Fische / Unicornu marinum genennet / welches alles weitläufftig in dem Regno animali tractiret habe; Hier aber ist allein eintzig die Rede von dem gegrabenen Einhorne / einem Steine / so *Unicornu fossile* geheissen wird.

Man nennet es auch *Unicornu minerale, Ebur fossile, Lapis ceratites.*

Dieser Stein wird bey Ausgrabung grosser Gebäude

bäude und Stadt-Gräben / auch in alten Höhlen und Felsen gefunden.

Es ist zweyerley / nehmlich das wahre und falsche.

Man findet es zuweilen so groß und dicke / daß kein Thier grössere Knochen haben kan / zuweilen hingegen ist es gantz kleine. Doch ist sein Wesen allezeit steinigt / hart oder weich / äuserlich allezeit mit einer harten Haut umzogen / ist meists weich / glatt und zerbrechlich / hat keine Lufft-Löcherchen / klebet an der Zunge / und riechet nicht unangenehm. Ist zuweilen gelbe / grünlicht und schwartz / was die auswendigen Rinden anlanget. Wenn man es ins Wasser wirfft / giebt es Blasen von sich / wie gebrannt Helffenbein oder Hirsch-Horn.

Es klebt an Zähnen / wie Bolus, Mergel / oder gebrannt Hirsch-Horn / doch resolviret es sich nicht / zergehet auch nicht / wie die Terrea zu thun pflegen / viele glauben / daß dieses Einhorn ein wahrhafftes Horn von Thieren sey / so in der Sündfluth umkommen / deren Fleisch und weiche Theile durch Länge der Zeit verzehret worden.

Andere hingegen sagen / es seyn entweder Elephanten Zähne oder Gebeine / so entweder durch die Sündfluth umkommen / oder nach Cæsalpini Meinung in Italien gebracht worden seyn. Daß dieses aber nicht seyn kan / bestätiget so wohl Figur und Grösse obbesagten Einhorns / massen es gar vielmahl in anderer Form und Gestalt / als derer Elephanten-Zähne gefunden wird. Uber dieses gräbt man es häuffig in Sachsen / Schlesien und

Thüringen / wo doch die Elephanten sehr seltzam und rar sind. Solte nun dieses Minerale von Elephanten-Zähnen / so in Italien bracht worden / herstammen / so fragt sich / wie es denn heraus zu uns kommen sey?

Will mans von der Sündfluth her deriviren / so kan man doch keine Ursache weisen / warum dieses Horn nicht etwa bloß auf der Erde zu finden / oder wenigstens nicht gar tief unter der Erde? Warum steckt es denn alleine in denen untersten Gängen derselben? Solte jemand herentgegen antworten / damahls wären die Berge durch grausame Uberschwemmung derer Gewässer erst worden / so kan es doch aus Heil. Schrifft anders dargethan und erwiesen werden / massen Genes. 7. v.19. und 20. der vortrefliche und älteste Historicus Moses / also saget: **Und das Gewässer nahm überhand / und wuchs so sehr auf Erden / daß alle hohe Berge unter dem gantzen Himmel bedecket wurden.**

Woraus klar genug zu erweisen / daß nicht erst nach der Sündfluth die Berge geworden / sondern vor selber schon lange gewesen.

Die beste Meynung / worinne viel Gelehrte einstimmig / mag wohl diese seyn / daß selbiges in der Erde selbst generiret werde.

In Teutschland findet man dessen sehr viel / sonderlich bey der Stadt Elbingeroda / in der Stolbergischen Grafschafft / in denen Schartfeldischen Höhlen / welche im Holtze und Gebüsche hinter dem Hause Schartfels liegen. Der Eingang darzu ist ziemlich

ziemlich rauh / und muß man auf einem Baum / dem die Aeste verhauen / mit grosser Vorsichtigkeit / hinab klettern / wenn man nun da hinab / erzeiget sich ein groß hohles Gewölbe / allenthalben mit Tropff-Stein überwachsen / und hat man ziemlich lange zu gehen / biß man an Ort und Ende kömmt / da man eine gute Strecke / auf Händen und Füssen / unter einem Felsen durchkriechen muß / wo es denn / ausser der Bemühung / keine sonderliche Gefahr giebt / wenn man da wieder hindurch / giebt es wieder ein weites und hohes Gewölbe / und solcher Abwechselungen werden viel gefunden / und berichten diese / so das Unicornu da graben / und weit hinein gegangen sind / daß sie fast eine Meile darinne gewesen / und an kein Ende kommen / und da sie einmahl des Nachts drinne geblieben / wäre ein grosses Ungewitter entstanden / daß die Gewölbe der Höhlen erschüttert / und gebebet / und ist in solchen Höhlen stets sehr kalt.

Bey Hildesheim und Franckenhausen auch andern Orten / findet man es gleichfals / anderer Orten zu geschweigen.

NB. Wer das Einhorn brauchen will / nehme sich in acht / und probire es lieber vorhero an Thieren / weil es / nachdem der Ort ist / zuweilen Gifft bey sich führet.

Lapis Stellaris.

Dieser Stein wird in Tyrol gefunden; Man schreibet ihm zu / daß er denen gifftigen Kranckheiten widerstehen soll.

Kröten-Stein.

Lapis Bufonis. Ist der Stein nicht / so nach einiger Authorum Meynung in dem Kopffe derer Kröten gefunden werden soll / welcher sonst ad Regnum Animale gehören müste / sondern er hänget an einigen Steinen / wie ein Schwamm / ist gleichwohl ein steinicht Wesen / und hat mit dem Lapide Stellari, indem er dem Gifft widerstehet / einerley Würckung.

Der *Lapis Bononiensis*.

Ist auch ein gewisser Stein / wenn der calciniret worden / ziehet er das Licht des Silbers und Goldes in sich / und gläntzet des Nachts / muß mit dem Phosphoro aber nicht confundiret werden.

Augen-Stein.

Oculus Beli, oder Katzen-Auge genannt / ist ein halb durchsichtiger Stein / dessen Grund weiß / hat in der Mitte eine Schwärtze / gleich einem Aug-Apffel / um welches ein Regen-Bogen herum gehet / also / daß er einem menschlichen Auge nicht viel ungleich siehet. Dieser Stein ist fast höher im Werth / als der Achat / nur seiner Seltzamkeit wegen.

Das Wort *Lycophthalmus*, mit welchem man diesen Stein vielmahl beleget / heißt so viel als Wolffs-Auge / zuweilen werden sie *Triophthalmi* genennet / weil einige drey Aug-Aepffel vorstellen.

Der Braun-Stein

Wird auch wohl *Magnesia* genennet / kömmt aus Piemont,

Piemont, wächset in Teutschland/ und denen Meißnischen Ertz-Gebürgen. Man brauchet selben / das Glaß zu reinigen / als welchem man die grüne und blaue Farbe dadurch benimmt / weswegen er mit Recht eine Seiffe / welche das Glaß reiniget / kan genennet werden / denn / so man von dieser Magnesia, oder Braun-Stein / nur ein wenig mit dem geschmoltzenem Glase vermenget / so reiniget es dasselbe von aller fremden Farbe / und macht das Glaß helle / nimt man aber der Magnesien zu viel / so bekommt das Glaß eine Purpur-Farbe und wird fein.

Cenar.

Ist eine gewisse Art Steine / welche von denen Chinesern gebraucht werden / schöne Schalen und Schüsseln davon zu machen / welche Chinesische Gefässe genennet werden.

Chelonitis.

Teutsch: grosser Kröten-Stein/ wird von Plinio beschrieben / daß er ein köstlicher Stein sey / wie eine gedrehte Schnecke / wird auch sonst *Brontia* genennet; Item: *Ombria,* weil man dafür hält / daß er mit Donner oder Regen auf die Erde falle.

Chumpi.

Ist eine Art von Schmergel / mit Eisen vermenget / wird häuffig in America gefunden.

Cipollacio.

Ist eine Art Marmor / also von denen Italiänern genennet / von welchen hin und wieder in Italien

lien grosse Colonnen / aber keine Statuen / zu sehen. Er ist an Coleur fast dem Serpentin-Stein gleich / wie wohl seine Grüne noch etwas heller ist / auch etwas ins Gelbe fällt / durchmenget mit schwartzen und viereckigten Flecken / von verschiedener Grösse. Die Zubereitung dieses Steins geschicht eben wie an dem Porphir und Serpentin. In dem Vaticanischen Garten zu Rom / ist von diesem Steine eine Niche zu sehen / welche Michaël Angelo angegeben.

Dieser Stein ist so hart als der Porphir zu schneiden / zu welchem man heutiges Tages keine genugsam-gehärtete Instrumenta finden kan / denselben damit zu zwingen. Man lieset zwar / wie im funfzehnden Seculo der Hertzog Cosmus von Medicis, nachdem er unter verschiedenen Marmor-Stücken / auch etliche Stücke Porphirs gefunden / aus welchen er ein Fontainen-Becken machen lassen / auch einen aus Kräutern destillirten Safft erfunden habe / womit der damahlige Künstler seine Instrumenta dergestalt gehärtet / daß er das Becken / welches im Diametro $2\frac{1}{2}$. Elen / glücklich vollenden können.

Wenn dieses nun / nach der Historicorum Bericht / also / so kan nicht anders seyn / die Kunst muß ziemlich wieder verlohren gangen seyn / zumahl / da heutiges Tages wenig Leute gefunden werden / so in dem Porphir arbeiten.

Doch kan es auch seyn / daß deswegen in dem Porphir man nicht so starck mehr arbeitet / weil man ihn

ihn so häuffig nicht mehr finden kan/ und statt dessen andere Dinge gebrauchet.

Schnecken-Steine.

Allerhand Arten Steine/ so wie Schnecken und Muscheln aussehen/ it. auf welchen man kleine Schneckchen abgebildet siehet/ worvon verschiedene Meynungen fallen/ wie sie darauf gekommen/ obs so ein Lusus Naturæ, oder eine rechte Art versteineter Schnecken sey; Diese Arten Steine/ sag ich/ können mit einem Worte Lapides conchites genennet werden. Von dergleichen figurirten Steinen besitzet Herr M. Bütner/ Priester in Querfurt/ einen guten Vorrath/ hat auch einen feinen Tractat darvon geschrieben.

Dieser Steine findet man hin und wieder/ auch bey uns in Thüringen/ da bald dieser Stein gedrehet wie eine Schnecke/ als ob sie mit Fleiß vom Wachse nach wäre gedrehet worden/ andere hingegen haben so einen Hauffen kleine Schnecken-Gestalten in sich/ daß sie mit gröster Lust angesehen können werden.

Hieher gehöret auch/ was *Erasm. Franc.* in seiner lustigen Schau-Bühne schreibet/ von dem Stein

Confect.

Man findet (spricht er) Steine bey der Strassen/ die von Tyrol nach Rom gehet/ auf einer Ebene/ die da/ dem äusserlichen Ansehen nach/ nicht anders/ als lauter überzogene Mandeln/ Zim-

met/ Aniß und überworffener Coriander; Sehen auch dem natürlichen Confect so gleich/ wie/ nach der Lateiner Sprichwort/ ein Ey dem andern/ also/ daß mancher/ dem die Sache unbekannt/ dadurch betrogen wird/ er sey so klug/ er immer wolle. Man nennets: *Confetti di Tyroli* bey ihnen.

Da siehet man/ wie die Natur auch so gar in Steinen zu spielen pfleget.

Es wird auch in der Grafschafft Mannsfeld bey Eißleben ein

Schwartzer Stein

gegraben/ der sich schneiden läßt/ und/ wenn er gekocht/ viel Ertz von sich giebet/ dieser/ wenn er in kleine Stückchen geschnitten wird/ zeiget er artig allerhand Arten von Fröschen und Hünern/ auch Fischen und Aalen/ sonderlich findet man am meisten die Figuren solcher Fische/ so im dasigen See anzutreffen/ und zwar so accurat, daß/ wer sie kennet/ klärlich von einander scheiden/ und ihren Nahmen nennen kan.

P. Casparus Schottus meldet in seiner Magia naturali, er sey mit vielen bekannt/ die dergleichen Steine und Figuren gesehen/ unter andern habe ihm der Graf von Gröpßfeld glaubwürdigst berichtet/ daß zwey sonderbare Steine gefunden/ welche auch dem Römischen Kayser offerirt worden/ auf welchen zwey platti Globi, als der Globus cœlestis und terrestris, sehr künstlich gewesen/ mit allen Circkulen/ Linien/ Gegenden/ so proportionirlich und genau abgemessen/ daß der vor-

trefflich-

trefflichste Mathematicus es nicht vollkommener leisten solte.

Item:

Man hat einsten auch einen andern Stein angetroffen/ der auf einer Seite die Figur des Pabsts mit der dreyfachen Crone/ auf der andern aber das Bildniß Lutheri præsentirete.

Dieses ist aber was recht wunderns würdiges/ wie der gerechte GOTT/ aus sonderbarem Gerichte/ wohl ehe gantze Menschen/ ja wohl gar gantze Flecken und Dörffer in Stein verwandelt hat/ wie glaubwürdige Historien es kund thun können.

Nur den *Athanasium Kircherum* einzuführen/ so schreibt er/ daß in einer Gegend des Mittelländischen Africæ ein gantzes Dorff/ samt Menschen/ Viehe/ Bäumen/ Hauß-Geräthe/ Getrayde/ Speise/ und alle andere Sachen/ in Stein verwandelt worden seyn/ welches durch vieler erbarn und wohl beglaubter Personen Zeugniß bestätiget worden/ auch alle Araber es ihm/ so von dasiger Gegend herkommen/ und darum befragt worden/ offenhertzig gestanden/ weswegen er kein Bedencken getragen/ in dem 8ten Buche der unterirrdischen Welt den gantzen Verlauff/ so/ wie ihm der Vice-Cantzlär von Malta und Ritter von Jerusalem/ Habelus, denselben zugeschrieben/ vorstellig zu machen.

Von Loths Weibe/ welches aus Vorwitz/ wider GOttes ernstlichen Befehl/ hinter sich gesehen/ und in Stein oder eine Saltz-Seule verwandelt

 worden/

worden/ darvon kan man im ersten Buche Mosis weitres Zeugniß sehen. Auch stehet sie noch heutiges Tages am selben Orte/ wie viel dahin Gereisete glaubwürdig berichten.

Johann von *Beverwick* schreibet in seiner Stein-Prüffung im 4. *Cap.* allwo er die Ursachen anführet/ wovon der Lapis Microcosmi in unsern Leib wachse/ nachfolgendes:

Zu Neapel habe er gesehen (bey Ferdinando Imperat. welcher von denen Admirand. Naturæ miraculis also schreibet) Erde von Boznolo, einem Städlein da herum/ in Stein verwandelt/ denn wenn die Erde nur ans Wasser kömmt/ so wird sie zu Stein. Bey Pisa in Italien und in etlichen Hölen des Berges St. Julian, und in Franckreich bey Teurs, soll man das Wasser von denen Stein-Klippen sehen herab fliessen/ und als lange Eiß-Zapffen daran hangen. In denen Lucas-Thälern sollen allmählig aus dem Wasser gantze steinerne Pfeiler wachsen.

Strabo berichtet von einem Orte/ wo warm Wasser heraus quillet/ welches so hart werde/ daß man gantze Mauren darvon machen und aufführen könne.

Auch findet man in vielen Reise-Beschreibungen Flüsse/ wenn in selbige Holtz geworffen wird/ daß es in Stein verwandelt werde/ oder wenigstens eine steiniqte Rinde bekomme. It. Hat man noch andere Wasser/ welche Holtz in Eisen verwandeln.

Wie

Wie denn ohnweit Jena ein Brunn und Fluß ist/ welcher das Holtz/ so hinein geworffen wird/ mit Steine überziehet/ solte es aber länger inne bleiben/ so verwandelt es sich gantz in Stein. Auch ist in Portugall ein Brunn/ so das Holtz in überaus schönen Stein verwandelt; Andere vor dieses mahl zu geschweigen.

Am nächsten sind diesen Steinen verwand der

Dendritis.

Sind insgesamt solche figurirte Steine/ auf welchen die Natur ihre Kunst recht hat sehen lassen/ und/ zu jedermanns gröster Verwunderung/ gantze Büsche/ Gesträuche/ Bäume/ &c. so deutlich vorgestellet und abgemahlet/ als ob der geschickteste Mahler solches verrichtet/ und allen Fleiß darauf gewendet hätte. Ja/ sie sind öffters so subtil und zart/ daß es der Natur hierinne kein Mahler/ will nicht sagen zuvor/ sondern nur nachthun würde. Der künstlichste Kupfferstecher muß hier einschencken/ indem er weder Geschick noch Gedult haben würde/ solches wohl zu imitiren/ wer dieses nicht glauben will/ suche nur um Nürrenberg herum/ gewiß/ er wird an die Wahrheit mit Füssen stossen/ indem dort herum genug dergleichen Steine/ welche in jucundissimum oculorum spectaculum tausenderley vorstellen.

Die Florentinischen sind noch berühmter/ obschon die Zeichnung derer Bäume nicht halb so curieus darauf ist/ nur deswegen/ weil sie hart sind/ und sich wie ein Spiegel poliren lassen/ so aber

bey

bey unsern nicht angehet / als welche hierzu viel zu leimicht sind.

Der Unterscheid in der Figurirung aber bestehet darinne: Von denen unsrigen haben die meisten solche natürliche Zeichnunge derer Kräuter / daß sie auch ein Kind kennen solte.

Jene hingegen sind nur mit Strichen hin und wieder so unter einander versehen / so / daß wegen derer vielen Striche jedes sich eine Ideam machen / und bald dieses / bald jenes Kraut einbilden kan.

Zum Exempel: Man sehe nur mit reichen Strichen versehenen Marmor / oder gedünchte Wände / ob jener nicht / wegen derer hin und wieder / der Creutz und Quer durchlauffenden Striche / bey dieser aber mit Hülffe derer bald da / bald dort stehenden Pückelchen / oder Sandes / aufgesprungenen Risserchens und abgefallenen Stückerlein / sich nicht bald dieses bald jenes concipiren kan / so doch in der That nicht ist / wie jeder an sich selbst leicht abnehmen kan.

Weil dieses aber keine wahrhafftige Figuren / so siehet der dabeystehende nicht das geringste davon. Macht aber der eine auch dem andern von eben diesem / was er in Sinne / eine Ideam, so glaubt es per Compagnie der andere mit / seine Ideæ werden gestärckt / so / daß beyde drauf schwüren / es stünde dieses oder jenes so künstlich an der Wand abgerissen / daß auch Apelles davor sich verkriechen / und einschencken müste; Da hingegen der dritte Mann / so entweder keine Ideam davon bekommen / oder

mit

mit Fleiß keine machen will / hertzlich über beyder Raisonement lachen muß.

Also kommt mirs eben vor mit denen meisten Florentinischen figurirten Steinen / welche mit allerhand Strichen dermassen reichlich versehen / daß leichte man bald einen Baum / bald eine Staude / Hecke / oder Kraut / sich darvon imprimiren kan.

Diejenige Steine aber sind weit unterschieden / und noch viel curieuser / wenn sich bald dieses bald jenes so natürlich præsentiret / so / daß jeder ohne daß ich ihm eine Ideam davon machen darf / es leichte vor eben dasselbe / als ich erkennen kan.

Solch einen Stein sahe ich vor kurtzen / auf welchem ein gewisses Kraut der Gestalt künstlich abgebildet war / so / daß wer den Stein sahe / und nichts davon gehöret hatte / so gleich / wenn ihme das Kraut bekannt war / er auch den Riß auf dem Steine zu nennen wuste.

Lapis Siderites, oder *Stygnites*.

Wegen der kleinen Pünctchen / womit er bezeichnet / wird *Granito* von denen Italiänern genennet; Ist ein sehr harter Stein / der in Egypten von gar ungeheurer Grösse gefunden wird / wie denn fast alle die Obelisci aiguilles und eine grosse Anzahl anderer Stein-Arbeit in Rom von diesem Granit zu finden / weil man wahrgenommen / daß dieser Stein dem Feuer und Wetter widerstehe / weswegen die Egypter ihn auch vor andern erwehlet / die Thaten und Gedächtnisse ihrer um sie wohlverdienten

ten Männer und Feld-Herren in diesen Stein zu etzen.

Einige hingegen stehen in denen Gedancken/ daß diese ungeheure Steine nicht natürlich/ weil/ indem sie in Italien nicht gefunden werden/ es gantz unmüglich/ solche Steine aus Egypten und über Meer nach Italien zu führen. Vielmehr müsten sie die Kunst Marmor zu giessen gewust/ und solchen Stein gegossen haben. Doch wenn die Römischen Authores gelesen werden/ was Rom vor unmüglich-scheinende Dinge (sonderlich was zur Pracht und Belustigung des Volcks in öffentlichen Schau-Spielen gedienet/) dennoch möglich gemacht/ so wird man über dergleichen Steinen sich nicht sonderlich wundern dürffen.

Probir-Stein.

Lapis Lydius, l. *Obsedianus*. Ist eine Art eines schwartzen Marmors/ dienet Silber und Gold drauf/ gegen die Streich-Nadel/ zu probiren.

Man hat noch eine andere Art desselben/ so Eisen-färbig/ und *Bsaltes* oder **Meißnischer Probir-Stein** genennet wird.

Die Italiäner haben zum Probiren einen grünen Marmor/ welchen sie Verdallo nennen.

Die Gold-Schmiede/ wenn sie das Gold auf den Probir Stein streichen/ und zweiffeln/ ob es Gold sey/ so streichen sie das Metall auf den Stein/ nachmahls streichen sie folgendes grünes Sälblein drüber;

Man

Man nehme Vitriol,
Salpeter/
Grünspahn/ jedes ein Quentchen/
gemeinen Eßig ein halb Quentchen.

Dieses alles klein gerieben/ und mit Acetô Vini zu einem Teiglein gemacht; Wenn man nun Gold oder ander Metall zu probiren hat/ und will sehen/ obs Gold sey/ so streiche man solches Gold auf einen Probir-Stein/ und überstreiche es mit solcher grünen Farbe/ lasse sie ein wenig drüber stehen. Ist es denn kein Gold/ so kan es mit obbemeldeter grünen Farbe leichte abgestrichen werden. Ist es aber Gold/ so thut ihm obbemeldte Farbe nichts.

Der Mutter-Stein.

Lapis Hystricus, *Hysterolithos*, *Hysteropetra*; Wird in Hessen/ sonderlich um Darmstadt/ gefunden/ in der Grösse einer Welschen Nuß/ stellet aussewendig die Gestalt eines weiblichen Geburt-Gliedes vor/ weswegen einige schliessen wollen/ daß in Mutter-Schwachheiten er nützlich zu gebrauchen sey.

Murochtus oder Milch-Stein.

Ist ein weisser weicher Stein/ die Leinweber brauchen solchen/ ihre Leinwand damit weiß zu machen. Wird häuffig in Sachsen gefunden/ muß aber/ ehe man ihn brauchen kan/ zuvor aufgelöset werden.

Grieß-Stein.

Nephriticus Lapis, sonst auch **Lenden-Stein** genennet/ ist ein Stein/ gleichsam wie ein Fett an-

zugreiffen/

zugreiffen / blau-grünlicht / kömmt aus Indien / und wird deswegen ſo genennet / weil er wider die Stein-Schmertzen dienen ſoll / man muß aber zuſehen / daß er nicht verfälchet ſey / indem einige Betrüger den grünen Marmor / Malaquitte genannt / darvor verkauffen. Boëtius rechnet beyde den Sonnenwende / als den Grieß-Stein unter den Jaſpis / an welchem ſie auch offt angewachſen geſunden werden.

Perigneur.

Iſt ein ſchwartzer und ſchwerer Stein oder Minerale, welches ſich nicht gerne zerſtoſſen läßt / kömmt aus Dauphine und Engeland / wird von denen Töpffern und Emallieurs gebrauchet.

Serpentin-Stein.

Wird deswegen ſo genennet / wegen ſeiner Flecken / weil er ſolche hat / gleich als wie bey denen Schlangen-Häuten zu ſehen. Iſt von Farbe grüne / und wird in Meiſſen häuffig gefunden / und Flaſchen und Krüge / wie auch Reibe-Schalen und dergleichen daraus verfertiget.

Dieſem Steine werden viele Tugenden zugeſchrieben / ſonderlich daß er keinen Gifft leiden / ſondern gleich darvon zerſpringen ſoll.

In der Colicâ iſt er auch ſehr dienlich / wenn er warm auf den Leib geleget wird / wie auch in Mutter-Wehe und andern Schmertzen.

Smaragdi-

Smaragdites, Prassius.

Prasem-Stein / ist ein durchscheinender Lauch-grüner Stein; Seine Schönheit bestehet aus Vermischung der gelben und grauen Farbe / seine Durchscheinung ist etwas dunckel / und gleichsam durch eine Wolcke zu spühren / man findet ihn zuweilen mit rothen / weissen / oder schwartzen Flecken / ohne Zweiffel aus der Ursache / weil er an dem Crystall / Jaspis / oder andern dergleichen Steinen anwächst / von denen er vielerhand kleine Tüpfflein und Farben empfänget. Baccius sagt / daß dieser Stein das Behältniß eines Smaragds sey / und zwar deswegen / weil man den Smaragd entweder darinne oder daran hangend findet.

Er ist ziemlich wohlfeil zu haben / weswegen er auch selten verfälschet wird. Einige zehlen den Smaragditen unter die Geschlechte derer Achaten / andere unter die Geschlechte des Berills; Boëtius zehlet sie unter die Geschlechte derer Smaragden / welcher diesen Stein in drey Geschlechte theilet.

Eine Art der vollkommenen Grüne / wie Lauch / oder Lauch-Safft.

Das andere Geschlechte so gar viel Gelbes hat / und so / daß es Gülden aussiehet sind sie *Chrysopteri* derer Alten.

Das dritte Geschlecht ist weißlicht mit ein wenig grüne / so sich aber auf Gelbes beziehet.

Cardanus sagt / daß alle Edelsteine / so grüne / dem Feuer unterworffen sind / wegen der überflüßigen halb-gekochten Feuchtigkeit / welche sie noch bey

sich haben. Man findet diese Steine so wohl in Ost- als West-Indien / als auch vielfältig bey uns in Teutschland / und zwar noch schöner / jedoch weicher als die Orientalischen. Ihre Eigenschafft soll in etwas mit denen Smaragden / jedoch nicht in so vollkommenen Kräfften übereinkommen / so ist auch ihr Werth / ihrer Weichheit wegen geringer. Sonst wird auch von dem Prasem gerühmet / daß er seine grüne Farbe plötzlich verliere / wenn Gifft in der Nähe wäre / bekomme aber selbe wieder / wenn er gewaschen werde.

Viele schreiben ihm auch grosse Hertz-Stärckung zu / wie auch / daß er die Dunckelheit des Gesichts vertreibe.

Smarald Prasem.

Ist wieder ein grüner Stein / durchsichtig / und einer vermengten Schönheit. Er ist zwischen einem Prasem und Smaragd ein Mittel-Stein / und so er mit dem Prasem verglichen wird / so ist er Graß-grüne / ohne gelbe / wird er aber mit dem Smaragd verglichen / so ist er mehr gelblicht-grüne als derselbe. Selten ist er vollkommen durchsichtig / weil er einige Dunckelheit an sich hat. Boëtius hält ihn vor ein Geschlecht derer Smaragden / oder für einen unechten Smaragd / deren zweyerley / als:

1.) Ein Böhmischer / welcher dunckel durchsichtig / gleichsam durch eine zarte Wolcke.

2.) Ein Americanischer / welcher wie ein Vitriol halb durchsichtig. Man sagt von ihm / er befördere

dere an dem Arm getragen / den Urin / und hindere / daß bey einem Menschen der Stein nicht wachse. Item, Er stillet auch / als ein Amuletum an Halß gehenget / derer Nieren Schmertzen und Podagram, benimmt denen Kindern das Schrecken / und Furcht / und behütet sie / nechst GOtt / vor vielem Unglücke / sonderlich vor üblen Träumen.

Sonnenwend-Stein.

Heliotropius, ist ein halb-durchsichtiger grüner Stein / mit Blut-rothen Flecken / und wächst an dem Jaspis und Prasem / wird hin und wieder / sonderlich in Böhmen / gefunden.

Trochites.

Spangen-Stein / viele vergleichen sie / wiewohl unrecht / mit dem Juden-Stein / sie sind gleich als runde Cylinder, oder Säulen gestalt / selten dicker als ein Finger / theils sind an der Seite gantz glatt / theils auch / als wenn sie mit Ringen und Reiffen umleget wären / an einigen stehen die Stücke mit gantz glatten Flächen auf einander / als wenn sie zusammen geschliffen wären / theils haben zarte Strias, mit denen sie aufeinander passen.

Die erste Art dieser Steine soll aus Judäa kommen seyn / daher sie Columnæ Judaicæ genennet werden / Teutsch heisset man sie Spangen- und Ruder-Steine. Sie werden in dem Hildesheimischen Lande bey Spangenberg gefunden.

In der Medicin braucht man das Pulver davon wieder den Nieren-Stein.

Bonifacius-Pfennige.

Sind eine artige Art Steine / braunlicht / auch weiß / welche von forne rund und breit / gleich als die Aniß- oder Stern-Küchlein / so man in denen Apothecken kauffet / auch in der Grösse / ja sie kommen auch so gar hierinne mit denen Stern-Küchlein überein / indem diese accurat mit so einem Sternchen / als jene / bezeichnet sind. Man findet ihrer gar viel bey Franckenhausen / Sachsenburg / und andern Oertern.

Mühl-Stein.

Könte mit gutem Fug oben an unter denen Edelsteinen stehen / massen man ihn zum Mahlen höchst nöthig hat / ja jener grosse Herr trug ein Stück Mühl-Stein statt des schönsten Edelsteins in Gold eingefaßt an seinem Finger / um darmit zu zeigen / wie er den Mühl-Stein über alle Edel-Steine æstimire.

An einigen Orten / sonderlich in der Marck Brandenburg / hat die Hohe Landes-Obrigkeit den Gebrauch derselben alleine sich reserviret / also daß kein Privatus darmit handeln darf / doch wird niemanden gewehret / zu selbst eigenem Gebrauch sich Mühl-Steine kommen zu lassen / wenn er nur dabey des Handels sich enthält / und sie nicht an andere Oerter / oder andern Leuten / verkauffet. vid. *Dietherr. in Addit. Pract. ad Specul. Speidel. fol. 397. v. in Lapidibus.*

Die besten Steine kommen jetziger Zeit vom Reinstrohme / it. aus Sachsen / Schweden und

von

von der Insul Gottland. Grauwinckel/ ein Dorff wenig Meilen von Erffurt/ hat derer viele.

Sand-Stein.

Ist unterschiedlich/ denn mancher wird zu Scheurung derer Stuben gebrauchet/ mancher/ der fein trucken und weiß/ zum Strausand/ verstehe wenn beyderley Sand wohl klein geklopffet ist. Anderer hingegen/ so noch in Stücken/ brauchen die Maurer zum Mauren/ um allerhand Figuren hinein zu hauen/ zu Leich-Steinen/ Postementen/ Statuen und dergleichen mehr.

Es brauchen auch solchen die Sand-Uhrmacher/ wie die Nürnberger/ welche solche Dutzweise um einen geringen Preiß verkauffen.

Sie bereiten aber den Sand also:

Sie nehmen reinen Sand aus dem Bache/ der fein schöne und sauber/ daß er nicht zu grob/ auch nicht gar zu subtil, und mälbicht sey/ waschen ihn/ so wird der Staub oben bleiben/ und der Sand zu Boden fallen/ giessen das staubichte Wasser nachmahls ab/ und continuiren so lange/ biß der Sand gantz reine/ wenn dieses verrichtet/ thut man ihn in ungebrannte Töpffe/ lutiret sie wohl/ und setzt sie nachmahls in einem Töpffer- oder Ziegler-Ofen/ lässet sie brennen/ und verfähret nachmahls folgender massen:

Man nimmet nachmahls den Sand/ stösset ihn klein/ und siebet ihn durch ein hierzu zugerichtetes Siebchen/ daß er recht zart/ doch nicht staubicht werde.

Das Siebchen aber wird also verfertiget: Man nimmet Meßing oder Papier / das mit Leim geträncket ist / dieses leget man auf einen ebenen Tisch / sticht nachmahls mit einer Steckenadel solches voll Löcher / doch / daß man nicht zweymahl in ein Loch komme / spannet nachmahls solches in ein rein Kästchen / so von aller Unsauberkeit gereiniget / also / daß das obbesagte Blatt mit Löchern mitten komme.

Thut den Sand oben hinein / und siebet ihn durch / damit er in das unterste Theil des Kästchens falle / denn thut ihn durch ein hierzu gemachtes Löchelchen heraus / und fasset ihn in ein Stunden-Glaß / darzwischen leget ein meßingern Blättchen mit einem kleinen Löchelchen / macht beyde Gläser zusammen mit Wachß / und corrigiret dran / so lange / biß es lauffe / denn kan man leichte die Stunde auch nach der Zeit einrichten; Ist denn des Sandes zuviel / so thut den übrigen wieder heraus / denn fasset die Stunde ein / nach selbst eigenem Belieben.

NB. Mit dem Wachse halte es in so weit / die Gläser zusammen zu fügen / vor besser / als mit dem Peche / wormit sonst die meisten Stunden-Gläser zusammen gefüget / weil das Wachß durch Schütteln nicht so leichte abspringet / wie das Pech pfleget.

Man findet auch gantz kleine Sand-Uhrlein / so man in der Ficke bey sich tragen kan / die Gehäuse sind etwa Meßing / Silber / oder dergleichen.

Man nimmt dünn geschlagenes Bley / netzet sol-

ches

ches in Wasser/ macht mit gestossenem Schwef-fel eine Lauge um die andere/ lutiret einen Deckel/ so mitten ein Loch hat/ drauf/ setzet solchen etliche Stunden lang in ein Circul-Feuer/ biß aller Schweffel ausgebrannt ist/ nach Erkaltung und Eröffnung des Geschirres/ findet man Bley wie ein ander Bley-Ertz/ das wird nun gestossen/ und mit Flammen-Feuer reverberiret/ und ausgewa-schen/ so bleibet der Bley-Sand schöne blau oder Purpur-farbend liegend/ der wird wohl getrucknet/ durchgesiebet/ und in ein Stunden-Gläßchen zur Probe hin gesetzt. Ist es nun just, so kan man es folgends auszieren/ in ein meßingern Futral ma-chen/ welches wie die Taschen-Laternen kan um-gedrehet werden.

Diese Stunden gehen denen andern weit vor/ weil/

(1.) Sie commoder bey sich zu tragen.

(2.) Da die anderen Uhren/ etwa feuchten Wetters halber/ stehend bleiben/ so stockt mir hin-gegen solch eine Uhr gantz nicht/ ob sie schon 24. Stunden im Wasser stehen solten.

(3.) Uber dis laufft so eine Stunde/ etwa so groß/ als eine gemeine Sand-Uhr/ zwölff Stun-den und noch länger.

Es wäre zwar nicht nöthig/ daß ich dieses an-bey gesetzt/ obs gleich auch ad Regnum minerale gehört; Weil aber doch ein und anderer auch von dergleichen wissen möchte/ hat mich die Mühe nicht gedauret/ solches anher zu setzen.

Der Tropff-Stein.

Ist eine gewisse weisse Massa, so unaufhörlich aus denen Steinen tröpffelt/ wodurch er denn allerhand Figuren machet/ wie in etlichen Tractätlein von der Baumanns-Höhle zu lesen. Nur eins und das andere anher zu setzen/ so hangen durch das unaufhörliche Tröpffen gleichsam rechte Eiß-Zapffen in denen Höhlen. It. Es befinden sich zuweilen rechte Pfeiffen/ als wie bey einem Orgel-Wercke/ allerhand Figuren von Löwen/ Parder/ Tieger-Thieren/ Pferden und dergleichen. Ja/ es formiren sich viele menschliche Angesichter/ recht proportioniret/ durch das unaufhörliche Tröpffen/ so/ daß über GOttes Allmacht sich nicht genug zu verwundern.

Item:

In der mittlern Baumanns-Höhle/ ist der Tropff-Stein/ so der Mönch genennet wird/ das Wahrzeichen derer/ so diese Höhle gesehen. Obbesagter Mönch nun ist ein Tropff-Stein/ zwey Elen lang/ selbiger ist accurat als ein Mönch gebildet/ hat auch die Form eines Mönchs-Kopffs mit einer Platten/ um den Halß hat er eine Krause/ kurtz/ der gantze Leib ist artig formiret/ die Füsse hingegen sind nicht darbey/ weil es nur als ein Brust-Bild anzusehen.

Auf beyden Seiten/ unweit von diesem also genannten Mönche/ sind wieder 2. andere Brust-Bilder/ auch curieus zu sehen.

Andere Dinge mehr / so durch das unaufhörliche Tröpffen sich præsentiren / zu geschweigen. Kan aber bey denen Autoribus, die davon geschrieben / nachgesehen werden.

Ein anderer Stein / so auf denen hohen Bergen sich præsentiret / ist der

Crystallen-Stein /

Lat. *Crystallus*, wächst an vielen Orten in denen Alpen und Pyreneischen Gebürgen. Da einige Autores vorgeben / daß dieser Stein daher entstehe / nemlich der Schnee und Eiß schmeltze aldort in vielen Jahren nicht / werde endlich / durch Länge der Zeit / so tauerhafft / daß es nicht mehr schmeltzen könne / wovon eben die Crystallen kämen; Dieses lassen wir in seinem Werthe beruhen / sagen nur dieses / daß in West-Indien in solchen Bergen / wo nimmer kein Schnee hinein kommet / dennoch so viel Crystallen / daß sie damit fast gantz angefüllet.

In Schweden findet und verarbeitet man auch viel Crystall.

Insgemein setzet man des Crystalls vielerley Arten / als:

1.) Den **gantz hellen** / welcher wie ein Eiß aussiehet.

2.) Den **6eckichten** / wird *Iris* genennet / welcher verschiedene Farben wie ein Regenbogen zeiget / wenn man ihn ans Auge hält / und dadurch siehet / gleich als durch ein dreyeckicht Glaß / so die Mathematici Prismata heissen.

3.) Den gelbichten.

4.) Den halb runden/ welcher unten platt/ und oben gewölbt/ auch deswegen als ein Brenn-Glaß zu brauchen ist/ und/ weil er viel härter als die anderen/ so wird er vor den besten gehalten/ und Pseudo-adamas genennet.

Was vor artige Sachen aus dem Crystall gemacht werden / als Schalen / Knöpffe / Leuchter/ Gläser/ &c. ist bekannt genug/ so/ daß/ vieles darvon zu schreiben/ unnöthig fallen würde.

In der Artzney-Kunst hat er diesen Nutzen/ daß/ wenn er in hitzigen Fiebern unter die Zunge gelegt wird / den Durst stillet / it. eingenommen / denen Weibern Milch machet.

Der Marmor.

Ist in hiesigen Landen ein ziemlich kostbarer Stein / und wird derowegen mehr zu vornehmen/ als geringen Häusern gebrauchet. Hat gar vielerley Farben/ von unterschiedlichen Arten.

Bey denen Alten aber sind etwa folgende im Werth gehalten worden / als:

(1.) Der grüne Laconische/ welcher der schönste und lieblichste/ dem der von *Donysa* nachzusetzen/ und zwar der unvergleichlichen Grüne wegen.

(2.) Den weissen Marmor brachten sie aus der Insul Paro, des Ægeischen Meers.

(3.) Diesem folgete der Lunensische / welcher an Weisse den aus Paro fast übertroffen.

(4.) Diesen allen übertraff dennoch der Marmor/ so auf dem *Libano* gebrochen wurde/ so Salomon

mon zum Tempel-Bau im gelobten Lande anwendete/ welcher/ neben seiner schönen Weisse/ noch dieses an sich hatte/ daß er sich auch als ein zartes Glaß poliren ließ.

(5.) Der **Numidische Marmor** war bund und fleckicht/ aus solchem hat M. Lepidus, ein Römischer Raths-Herr/ Tisch und Schwellen machen lassen. Diesem folget der Synadische/ so meists Purpur-farbicht.

(6.) Der aus einer Insul in *Propontide*, welche jetzo dahero Marmora, und das Meer da herum Mar di Marmora genennet wird.

(7.) Ferner ein ander vielfärbichter/ der aus der Insul *Chio* (heut zu Tage Scio) kommet.

(8.) It. Ein Citronen-färbichter aus *Corintho.*

(9.) Wieder ein anderer aus *Rhodis.*

(10.) Der **Proconnesische**/ damit in Halicarnasso des Mausoli Hauß ausgearbeitet worden.

(11.) Ein anderer von *Carysto*, oder *Carystio*, damit der Mamurra, ein vortreflicher Römischer Ritter und Handwercks-Hauptmann des C. Cæsaris in Gallien seine Wände überziehen/ wie auch Seulen draus hauen lassen.

(12.) Der **Lucullische Marmor**/ welcher Kohlschwartz/ sonst aber von andern bundten Farben fein spielet. Wächst in einer Insul des Flusses Nili. Unter allen Marmor hat dieser seinen Nahmen von seinem Hochschätzer/ dem L. Lucullo, einem Römischen Bürgmeister/ empfangen.

(13.) Der **Augustische Marmor**/ war zu Zeiten Augusti, unter seiner Regierung/ erfunden/ spie-

lete

lete wie Schamlot/ dessen Adern wandten sich krauß herum/ wie die Wasser-Wirbel.

(14.) Der *Tyberi*sche / zu Zeiten Tyberii erfunden/ war graulicht/ mit langen Striemen/ so sich am Ende wie ein Haar krausten/ und in einander schlungen.

Zu uns bringet man heutiges Tages die Italiänische/ wie auch

1.) Den von *Histria*, einer Landschafft des Venetianischen Gebiets.

2.) Den von *Lucca*, einer uralten freyen Reichs-Stadt in Hetrurien.

3.) Den von *Carrara*, einem Städtlein der Venetianischen Herrschafft zuständig.

Ungarn läst auch viel Marmor hauen. In Teutschland findet man den **Meißnischen/ Böhmischen/ Voigtländischen** und **Schlesischen**/ doch mag vor allen Teutschen Sorten den Vorzug behalten der **Saltzburgische**/ welcher da herum auf den Schwammenberger-Alpen gebrochen wird. Doch können ihm die in Nassau-Saarbrückischen Landen/ Jzstein und andern da herum befindlichen Orten ziemlich gleichkommen/ welche theils admirabel schöne/ wegen wunderbarer Vermischung derer Farben/ theils gantz weißlichte/ gantz schwartz/ und gantz grünlichte/ wie auch bleichfärbigt spielen. Sind allzumahl sehr hart/ weswegen sie sich wohl poliren/ und denen Jubelen fast gleich arbeiten lassen.

Vor allen andern werden die weissen Marmor-Steine gepriesen/ sonderlich/ wenn sie zarte Pünctlein/

lein/ wie ein glänzend Saltz haben/ wie die obbenannte auf dem Berge Libano befindlich/ welche/ in ungeheurer Grösse/ zu dem Tempel Salomonis angewendet worden.

Der Marmor-Handel ist/ wie es jetzo stehet/ so weit in derer Kaufleute Hände/ als sie/ auf Ordre grosser Herren/ zu publiquen Gebäuen oder Statuen anschaffen müssen/ oder allerhand Manufacturen/ als Tisch-Blätter/ kleine Statuen/ und polirte Säulen/ Pfosten und Gesimse darvon haben/ worbey in acht zu nehmen/ daß dergleichen Arbeit wohl geglättet/ aber nicht zerkratzt aussehen muß.

Je tieffer der Marmor aus der Erde gegraben wird/ und je geschwinder er verarbeitet wird/ je besser und gelinder er ist.

Heutiges Tages eigenen sich grosse Herren die Marmor-Brüche zu/ und zehlen sie mit unter ihr Regale.

Weil vom Marmor gedacht/ wird es dem geneigten Leser nicht unangenehm fallen/ wenn wir einige feine Stücke von Marmor beschreiben/ und dergleichen mit anher setzen.

Den Anfang soll machen

Ein Stücke/ den Marmor nachzumachen.

Nehmet klein gestossenen und wohl durchgesiebten Gips/ machet von Pergament einen Leim/ und wenn derselbe geschmoltzen/ so mischet darunter von eurem Gips/ so viel/ biß einen Teig man daraus machen kan. Unter diesen mischet so viel

Farben / als beliebig / und ziehet den Teig auf einer Taffel mit einer Mauer-Kelle aus / und glättet ihn / aufs beste als möglich ist / lasset ihn 14. Tage stehen / daß er trucknet / nachmahls poliret ihn / wenn er wohl trocken / mit Bimbstein / in dem Anfange wohl starck / und nach und nach etwas gelinder / und schüttet denn etwas klein gemachten Trippel darunter / und dergestalt mit einem Stein / auf dem man Messer oder Scheer-Messer wetzet / gerieben / endlich giebt man ihm einen Glantz mit Ochsen-Leder / nachmahls ist alles verfertiget.

Alabaster und weissen Marmor weiß zu machen / wenn er gelbe worden.

Man stosse Bimb-Stein zu einem zarten Pulver / giesse darüber unzeitigen Trauben-Safft / lasse ihn ohngefehr drüber auf 2. Stunden stehen / denn weiche einen Schwamm hinein / und reibe damit den Alabaster oder weissen Marmor mit einem leinen Tuche und frischem Wasser wohl ab; Endlich wird er mit einem leinen Tuche wohl abgetrucknet.

Buchstaben ohne Eisen auf Marmor zu machen.

Mache den Marmor ein wenig warm / und mit warmen Wachß formire Buchstaben oder Figuren / wie man will / drauf / nachmahls dieses in starcken Eßig gelegt / und eine Nacht darinne liegen lassen / als denn das Wachß weggenommen / so

so werden die Buchstaben auf dem Steine erscheinen. It. Wenn man einen Stein also mit Unschlit belegt/ und in Eßig thut/ so erscheinet die angelegte Figur mit einer Erhöhung.

Weil der Serpentin-Stein und Porphir Arten des Marmors/ habe auch unterschiedliche Bereitungen darvon her setzen/ und/ was forne versäumt/ hier einbringen wollen.

Zeige also erstlichen/

Einen Porphir zu machen.

Man nehme Braunroth aus Engeland/ so dieses allzuroth/ thut ein wenig Umbra oder Ruß darzu/ machet alles zu Pulver/ nachmahls nehme man ein fein glatt Bret/ Marmor-Stein oder Glaß/ das bestreiche mit Oel; Nachmahls nehmet das Braunroth und ein wenig rothen Lack/ reibet sie auf einem Marmor-Steine mit Gummi-Traganth-Wasser/ nachmahls sprenget diese Farbe mit einem Spreng-Wedel auf das Glaß oder Bret/ wenn obbesagtes Bret/ Marmor oder Glaß nun mit obbesagter Farbe wohl gesprenget/ so laßt es trucknen/ nachmahls vermenget euer Braunroth und Umbra zusammen mit Gummi-Wasser/ machet darvon einen Teig/ den traget auf eure roth angefärbte Platte/ und lasset es auf gedachtem Glase oder Marmor-Stein trucknen/ wenn es trucken/ kan es poliret werden.

Serpentin-Stein zu machen.

Nehmet Operment, das wohl mit Wasser

gerieben

gerieben ist / welches mit Indig vermischet seyn muß / laßt es truckenen / wenn es trocken / so machet es zu einem feinen Pulver / dieses vermischt mit Gummi-Traganth-Wasser / und machet daraus einen Teig / und nachdem man die allerfrischte grüne Farbe bekommen / thut mehr Operment mit Indig darzu / biß es die grünen Flecken erlanget / die an einem Serpentin-Stein zu finden; Von dieser Farbe nehmet einen Pinsel / und leget die Zeichen auf den Marmor oder Glaß / wenn sie nun trucken / so leget den Teig auf / den ihr vom Stahl-Grün gemacht habt.

Eine artige Art / den Marmor-Stein nachzumachen.

Man muß hierzu unterschiedliche Farben zur Hand haben / mit solchen sprenget mit einem Pinsel auf ein Glaß oder Marmor-Stein / und continuiret so lange / biß sie sich mit einander vermischen / nachmahls setzet einen Teig darauf von Farbe / wie euch beliebet; Wollet ihr ihn weiß haben / so nehmet Bleyweiß und Kreide / und mischet ein wenig gelben Ocker darunter; Diese Arbeit kan mit truckenem Fürnisse gefürnisset werden / nachdem ihr es vorhero mit klarem Leim angestrichen.

Zum Steine.

Nehmet Bergblau / knetet und machet es in allem damit / wie hier oben gesaget; Dieses könnet ihr in das Feld der güldenen Spangen thun / nachmahls

mahls thut darzu euren Teig von Bergblau/ ihm einen Leib zu geben/ nehmet Smaltblau darzu/ und machet darmit einen Teig auf obbesagte Weise.

Eine feine Marmelirung.

Man nehme Agtstein/ thue den in einen Tiegel/ lasse ihn schmeltzen/ rühre ihn um/ und gebe ihm gelindes Feuer/ daß er nicht anbrenne/ nachmahls giesse man es auf einen steinernen Tisch/ daß es darauf kalt werde/ hernach stosse man es klein/ jedoch der saubere ausgelesen. Nachmahls nimm Terpentin-Oel/ laß es auf Kohl-Feuer warm werden/ nachmahls stosse den klein gestossenen Agtstein hinein/ und laß es so starck kochen/ biß man es kaum mit einem Pinsel mahlen kan/ denn durch ein Tuch gezwungen. Dieses ist ein überaus schönes Lac/ siehet zwar braun aus/ jedoch/ wenn es überstrichen wird/ worauf man will/ so ist es eine klare und feine Laccirung.

Einen artigen Marmor von Schweffel zu machen.

Man nehme einen mit Oel bestrichenen Marmor-Stein/ der wohl poliret und mit Oel bestrichen ist/ machet darum einen Rand von Tohn/ so groß ihr das Marmor-Stück zu machen begehret/ wenn dieses geschehen/ so habt alle die Farben/ die ihr zum Marmor gebrauchet/ welche alle zu einem subtilen Pulver gestossen seyn müssen; Als: Bleyweiß/ Zinnober/ Florentiner-Lac/ Operment, Masticot, rothen Operment, Indig. Zur grü-

nen Farbe nehmet gelb Operment, und Indig/ vermischt es untereinander. Wenn ihr nun alle Farben habt/ lasset Schweffel bey gelindem Feuer in unterschiedlichen Tiegeln schmeltzen/ und thut in jedem Tiegel eine von der obbesagten Farbe/ und rühret sie herum/ und färbet also den Schweffel davon/ von diesen bunten Farben untereinander/ sprenget Tropffenweise auf den Marmor-Stein; wenn dieses geschehen/ so bedencket auch/ was vor ein Corpus euer Marmor seyn soll. Wollet ihr ihn grau haben/ so nehmet wohl-durchgesiebte Asche/ vermischet damit den Schweffel/ biß es grau genug werde/ roth/ so thut Englisch Braun-Roth darunter/ zum weissen/ Bleyweiß/ zum schwartzen/ Mahlerschwartz/ rc. Von diesen Farben nehmet eine/ nach Belieben/ und färbet den Schweffel darmit. Der Schweffel muß fein heiß seyn/ denn giesset ihn auf obbesagten mit Oel gestrichenen Marmor-Stein/ worauf der obbesagte Schweffel Tropffenweise lieget; Auf diesen/ wie gesagt/ giesset den Schweffel/ so hängen sich die Tropffen des Schweffels an den andern Schweffel. Wenn er also gegossen/ so legt/ wenn ihr wolt/ ein klein Eichen Bret darauf; Dieses muß aber in währender Zeit geschehen/ daß der Schweffel noch nicht angefasset/ und das Bret so heiß/ als immer müglich ist/ damit er sich dran anhencke/ und hindere/ daß er nicht reisse/ denn der Schweffel ist gebrechlich. Wenn denn der Marmor abgezogen/ so machet ihn auf denen Rändern mit einem Messer zurechte/ polirt ihn mit ein Stück Tuch/

so

so wird er die Glätte eines Marmor-Steins bekommen.

Sehr schönen Marmor oder Jaspis zu machen.

Nehmet lebendigen Kalck/
Eyerweiß/
Lein-Oel/ jedes so viel als genug/

so/ daß es zu einem Teige werde/ davon machet viel Kugeln/ in die eine thut Lacca, sie roth zu machen/ in die andere Indig/ zur blaue/ in die dritte Grünspahn/ zur grüne/ in die vierdte und andere/ andere Farbe sie zu färben/ behaltet auch ein oder zwey weisse/ machet sie alle platt/ leget denn eine über die andere/ und die weisse in der Mitten/ so schneidet mit einem Messer gantz lange dünne Platten/ wenn nun alles geschnitten/ so mischet alle diese abgeschnittene Dinge in einem Mörsel sie zusammen zu reiben/ und wenn ihr sie also vermischet/ so werdet ihr einen schönen Jaspis-Marmor haben/ denselben nehmet/ und breitet ihn mit einer Mäurer-Kellen aus über eine Säule oder Taffel/ was ihr denn machen wollet/ oder auch mit denen Händen/ und machet es mit der Mäurer-Kellen klar/ so lange biß ihr sehet/ daß es bleibe/ wenn alles wohl poliret ist/ so ihr ohngefehr kein Oel drunter gethan/ sondern nur Eyerweiß/ so lasset von dem Oel etwas kochen/ und schüttet es siedend heiß über die Materie, und lasset es überall hin lauffen/ und sich einziehen/ biß es trucken wird/ dieses Oel ziehet sich hinein/ und wird dem Jaspis einen schö-

nen Glantz geben. Ist aber im Anfange Oel darzugethan/ so ist es jetzo unnöthig. Wenn dieses alles geschehen/ so lasset eure Stücke im Schatten trucken werden.

Glaß.

Vitrum. Ist ein Præparatum aus dem Regno Vegetabili und Minerali, nehmlich/ das gemachte Glaß/ der Crystall herentgegen ist so zu reden ein natürlich Glaß/ oder/ welches ohne Hülffe derer Menschen/ verfertiget wird. Weil wir nun oben vom Crystall gesagt/ als wollen wir hier auch des Glases/ so gemacht wird/ nicht vergessen/ wird auch nicht unangenehm fallen/ weil ohnedem viel feine Curiosa darbey gedacht werden.

Zum Glase nun wird insgemein genommen weisser Sand/ Kiesel-Steine/ Asche und Saltz/ alles wird zart gestossen/ wohl durchgesiebet durch ein enges Sieb/ nach der Glaßmacher Sprichwort/ es sey an einem engen Siebe und dürren Reise die gantze Zierrath gelegen/ verstehe/ daß das Holtz nicht zu sehre rauchen dürffe.

Obbemeldte Dinge werden untereinander geschmoltzen/ und zum Glase gemacht/ wie unten gedacht werden soll.

Die Ingredientien zum Glase differiren gar sehr am Gewichte/ auch zuweilen unter sich selbst/ also/ daß bald gemein Saltz/ bald Salpeter/ bald diese/ bald jene Asche/ darzugenommen wird.

Zum Exempel:

Zum Crystallischen Glase nimmt man

℞. Kiesel-

℞. Kiesel-Steine 100. ℔.
Salpeter 50. ℔.
Borras 25. Untzen/
Arsenicum 25. Untzen/

obbesagte Stücke werden wohl untereinander gemischt/ und nach Glaßmachers Manier geschmoltzen/ und was beliebig/ daraus verfertiget.

Gemein Venedisch Glaß bestehet aus folgenden:

℞. Weissen Sand 300. ℔.
Rocquella 250. ℔.
Salpeter 30. ℔.
Saltz von Soda 15. ℔.
Borras 2. ℔.

NB. *Rocquella*, *Rocheta*, Teutsch das *Orientali*sche Pülverlein/ wird aus Syrien in grauen Säckchen heraus gebracht. Es kömt auch eines in blauen Säckchen von Tripoli, ist aber nicht so gut. Die Stücke gantz heissen Rocquette/ wenn sie gestossen/ das *Orientali*sche Pülverlein.

Saltz von *Soda*, *Soude*, lat. *Soda*, *Solicornia*, *Salsol*, *Alumen catinum*, Söer-Saltz/ oder Schmaltz-Saltz/ Aschen-Saltz/ ist ein weißgraues Saltz/ in Stücken von verschiedener Grösse/ und wird in Spanien aus einem Kraute Soda, welches häuffig dort am Meere wächßt/ calciniret.

Bein-Glaß.

Man nimmt Kiesel-Steine 15. ℔.
Pot-Asche 10. ℔.
Bein 6. ℔.

wenn die Pot-Asche ein Paar Stunden gestanden/ muß man sie von neuen calciniren/ die Materia wird öffters umgerühret/ und offt in Ofen gehalten/ je öffter sie hinein gehalten wird/ je besser ist sie.

Ein gut Crystallen-Glaß zu machen.

Nehmet Borras 4. Untzen/
wohlgeglüeten crystallinischen Salpeter 8. Untzen/
calcinirten Crystall ein Pfund/
Kiesel-Steine ½. ℔.

die Kiesel-Steine müssen gestossen werden/ denn durch ein zart Siebchen gesiebet/ und unter die andere Materie gemischt/ welche auch gestossen seyn soll/ denn das Geschirr glüend gemacht/ und nach und nach die Materie hinein getragen/ wohl zugedeckt/ und so schmeltzen lassen.

Gemein Glaß zu machen.

Nehmet Kiesel-Steine/
Pot-Asche/
Saltz von Glaß-Asche/ jedes gleich viel/

sehr fein unter einander pulverisirt, setzet auch etwas Kreide und Magnesia hinzu.

Ein überaus schön Crystallen-Glaß zu machen.

Nehmet Flinten- oder Kiesel-Steine 160. ℔.
gereinigte Pot-Asche 60. ℔.

Kalck

Kalck 48. ℔.
Crystall-Arsenic. 4. ℔.
weiß Bley 2. ℔.
reinen Salpeter 10. ℔.
Borras 2. ℔.

vermischt es wohl unter einander/ und verfahret darmit nach Glaßmachers Manier, so erlanget man ein vortreffliches schönes Crystallen-Glaß.

Die Pot-Asche hierzu wird also gereiniget:

Nehmet Pot-Asche nach Belieben/ laßt es zergehen in gemeinem Wasser/ dieses läßt man so eine Nacht stehen/ damit die Unreinigkeit abgesondert werde/ nachmahls giesset man die Lauge sachte oben ab/ das übrige herentgegen läßt man durch ein Filtz lauffen/ damit man lautere und saubere Lauge überkomme/ die siedet man ein in einem reinen Kessel/ schlägts Stück-Weise aus/ läßt es in einem Ofen gelinde trucknen/ wenn dieses geschehen/ so solvire/ filtrire und coagulire es wie zuvor/ je öffter nun solches geschicht/ je feiner wird das Glaß.

Die Steine/ als Flinten- oder Kiesel-Steine hierzu werden also *præpariret*.

Man nehme schöne weisse Kiesel-Steine/ am besten aber sind die schwartzen Flinten-Steine/ glüe sie und lösche sie im Wasser so lange ab/ biß sie mürbe

werden/ daß man sie mit Fingern zerreiben kan/ stosse sie denn in einem steinern Mörsel mit einer höltzernen Keile zu Pulver/ denn thue es auf eine Mühle/ wie die Töpffer zum Tohne brauchen/ laß es darmit ablauffen mit reinem Wasser 2. oder 3. mahl/ so wird es zu einem impalpabelm Pulver werden.

Ein ander Glaß.

Man nehme zart geriebene Kiesel-Steine 200. Pfund/
schön geläuterten trucknen Salpeter 30. Pfund/
Borras 6. Pfund/
Pot-Aschen-Saltz/ von dem obigen/ so wohl geläutert/ 6. Pf.
Arsenicum crystallinum 8. Pf.
zu Kalck gebrannten Kiesel 20. Pfund/
vermische es wohl mit einander/ und laß es zusammen fliessen.

Wieder ein anders.

Nehmet calcinirten Kiesel-Stein 38. Pfund/
Pot-Aschen-Saltz 25. Pfund/
Arsenicum 1. Pfund/
Salpeter 2. Pfund.

Noch ein anders.

Nehmet præparirten Sand 40. Pfund/
reinen Salpeter 13½. Pfund/

Wein-

Weinstein 6. Pfund/
Arsenicum,
Borras ãã, so viel genug.

Oder:

Derer præparirten Kiesel-Steine 20. Pfund/
rein Pot-Aschen-Saltz 6. Pfund/
Weinstein 3. Pfund/
Salpeter 4. Pfund/
Kalck 6. Pfund/
Borras 12. Loth.

Verfahre damit wie mit anderm Glase.

Saphir-farbes Glaß zu machen:

Obbemeldeter Composition 1. Pfund/
gute Zaffera-Farbe 1. Untze/
dieses schmeltze unter einander/ so wird es ein fein Glaß werden.

Blau Glaß auf *Ultramarin*-Farbe zu machen.

Nehmet calcinirten und gepülverten Berg-Crystall 4. Untzen/
Salpeter 2. Untzen/
Borras 1. Untze/
Lasur ½. Quentchen.

Ein fein Crystallen-Glaß zu machen.

Nehmet wohl bereiteten Kiesel oder Sand 40. Pf.
Kreyde 40. Pfund/
reinen trucknen Salpeter 3. und ½. Pfund/
Arsenicum crystallisat. 1. Pfund/

wohl gereinigtes Pot-Aschen-Saltz 17. Pfund/
unverfälscht Bleyweiß 1. ½. Pfund/
Borras 12. Loth.

Diese Dinge alle genommen/ gestossen/ durchgesiebt/ und nach Glaßmachers Manier geschmoltzen/ so wird es ein schönes Glaß.

Bein-Glaß.

Nimm Sand 60. Pfund/
Pot-Asche 30. Pfund/
gebrannt Bein 20. Pfund/
gelben Arsenicum 2. Pfund/
schmeltze dieses mit einander zu einem Glase.

Solch ein Gemenge wird klein gestossen/ und durchgesiebt/ ehe sie zusammen geschmeltzet wird. Dieser Sand/ welcher also præpariret/ und unter einander gemenget/ wird auf unsern Glaß-Hütten das Gemenge genennet/ in Franckreich aber und Italien nennet man es Tritta.

Diese Tritta nun wird in ein Glaßmacher-Ofen geschmoltzen; Wenn nun obbenannte Materia fliesset/ so stecken sie/ die Glaßmacher/ ein hohles Eisen in den Topff/ und nehmen von der Materia, welche sich wie ein klebrichter Safft an der Röhre anhänget/ so viel/ als sie nöthig haben/ denn welgern sie diese Materie auf einem Marmor-Stein/ und blasen denn in die Röhre/ so bläset sich das Glaß auf/ eben als wie die Kinder die Seiffen-Blasen ausblasen/ denn trucket mans in Formen/ wie es verlanget wird/ beschneidens darnach

nach mit andern Instrumenten/ und bringens zu solch einer Form/ wie sie es haben wollen; Nachmahls thun sie es in Kühl-Oefen/ welche dennoch warm genug/ damit es nicht auf die vorige sehr grosse Hitze zerspringen möge/ denn nehmen sie es heraus/ so ists fertig.

Alle Dinge zu beschreiben/ so aus dem Glase verfertiget werden/ solte ein grosses Werck erfordern/ so aber hier meines Thuns nicht ist; Nur eines oder das andere zu gedencken/ so ist erstlich das geschnittene Glaß/ so vor diesem nur grosse Herren brauchten/ und im hohen Werth war.

Vorjetzo aber sind die geschnittene Gläser so gemein/ daß sie auch um ein Spott-Geld zu haben/ und stetig von denen Böhmen/ Thüringischen und Heßischen/ fast in gantz Europa, herum getragen werden.

Glaß wird unrein genennet/ wenn es von vielen Aestlein sehr unreine ist/ und viel Steinlein hat/ an welchem Orte es auch leichte springet.

Item:

Das Glaß wird auch unrein genennet/ wenn es an einem Orte sehr dick/ am andern aber zart ist.

Oder:

Ist die Materia zugrob/ so wird das Glaß dunckel und trübe.

Arsenicum unter das Glaß gemischt/ machts zwar sein weiß/ aber gar unbeständig/ daß es leichte springe.

Gar

Gar zuviel Kieß unter das Glaß gethan/ und nicht wohl abgekühlet/ macht/ daß es keinen grossen Grad des Feuers aushalten kan/ sondern es reisset gleich/ so/ daß es den vierdten Grad des Feuers schon nicht ausstehen kan/ und kein mineralischer Spiritus dadurch wird können getrieben werden.

Wenn wir nun vom Nutz und Gebrauch des Glases reden solten/ so könte man vieles anbey bringen/ welches aber unsers Thuns nicht ist/ würde auch gar zuweitläufftig werden; Doch/ nur in etwas Genüge zu leisten/ wollen wir nur was weniges gedencken.

Wem haben wir anders den Nutzen derer Brillen/ Microscopiorum und Perspectiven zu dancken/ als der Glaßmacherey?

Wo holen die Herrn Chymici ihre meiste Vasa, als bey denen Glaß-Händlern?

Reiche und Arme können das Glaß brauchen.

Des Glases darff sich der gröste Herr nicht schämen/ Könige und Fürsten haben es gleichfalls/ als die Geringsten und Niedrigsten/ beyde wollen es nicht entrathen/ sonderlich der Fenster halber/ denn ein Glaß-Fenster ist doch besser/ als ein anders/ allen kan es dienen. Ja/ was noch mehr/ wo kan man sich bessere Gedancken machen seiner künfftigen Verklärung/ als in denen Glaß-Hütten. Das Gemenge des Glases ist Sand und Asche. NB. Asche: Wo kommt die her/ fraget man die Glaßmacher/ und sie antworten/ sie ist von diesem oder jenem Baum/ der ist abgehauen/ und ins Feuer geworffen;

geworffen: Mein/ ist das nicht schade/ so ein feiner Baum/ wie manches Vöglein hat unter dem Schatten seiner Zweige geruhet/ o Jammer Schade! der schöne grüne Baum ist in eine heßliche Asche verkehret/ worzu dienet denn dieser Unflath? Ins nechste Wasser/ ins beste darmit. O Schade! Wart aber ein wenig/ die Asche dienet noch zu was/ es kan Glaß daraus gemacht werden/ o Wunder! aus dieser garstigen Materie so ein herrliches helles Corpus zu machen/ so der allerersten Materie weit vorgehet/ das heißt Kunst.

Was verfertiget man nicht vor admirable Dinge aus dem Glase/ und kömmt doch wohl/ daß die Asche darzu von einem alten verdorbenen Baume ist/ und ob sie gleich von dem schönsten Baume wäre/ so bleibets darbey/ es wäre doch nicht schade/ massen dieses letztere/ als ein admirables Corpus perlucidum, dem erstern weit vorgehet.

Kurtz: An dem Glase kan man GOttes Güte und Wunder nicht genugsam preisen/ daß er dem Menschen so viel Gnade gegeben/ diese herrliche Materia so wunderbahr zu tractiren.

Will man nun die Application auf den Menschen vom Glase machen/ so sehe man nur/ woraus Baum und Menschen entsprossen? Antw. Aus der Erde. Der Holtz-Hauer schonet den grünen und dürren Baum sehr offte nicht. Der Tod geht auch gleich durch. Worzu werden denn Baum und Mensch endlich/ jener durchs Feuer/ dieser durch den Tod/ zu Staub und Asche/ doch wird die Asche zu einem edeln Wesen/ so/ daß sie ihrem

erstem

ersten Ursprunge weit vorgehet / wie weit aber unser verklärter Leib dermahleinst unserm nichtigen vorgehen wird / laß ich jeden Christen selbst antworten.

Nun wieder auf die Dinge / so aus dem Glase bereitet werden / zu kommen / so ist das erste ein solch Instrument, welches alte Leute jung kan machen / verstehe nur nach dem Gesichte / dieses ist aber und heißt ein so genannter Brill.

Die Nothwendigkeit derer Brillen aber bestehet darinne / daß / wenn im Alter das Gesichte schwach wird / man die Brillen zu Hülffe nehmen / und selbem dadurch helffen muß.

Die Schwachwerdung derer Augen bey denen Alten aber kommet daher / daß im Auge der Stern / Pupilla genennet / kleiner wird / und also die kleinere Sachen / so man sehen soll / auch kleiner fürstellet / daß man sie nicht alzuwohl sehen und unterscheiden kan. Die Brillen aber / so darzu gemacht / vergrössern solche klein scheinende Dinge / daß sie dem Auge grösser vorkommen / und also besser erkennet werden können. Gleich wie nun das Gesichte von Grad zu Grad abnimmet / als werden die Brillen auch auf unterschiedene Arten verfertiget / massen nicht alle Brillen jedwedem dienen / weil diesem Gesichte diese / einem andern herentgegen jene Brillen-Arten anstehen.

Eine gantz andere Gattung von Brillen brauchen diejenige / derer Stern im Auge gar zugroß / als diese / derer Stern alzuklein / massen jene das Objectum, so sie sehen sollen / nicht recht fassen /

sondern

sondern die Strahlen der Augen zertheilen müssen/ wenn sie es aber recht zu denen Augen halten/ so können sie die kleineste Schrifft sehr wohl lesen. Derer Alten Augen hingegen können in der Nähe ein Ding nicht so wohl sehen/ da es im Gegentheil in der Ferne besser gehet.

So muß denn ein solcher/ so von kurtzem Gesichte/ solch einen Brill sich zulegen/ welcher in der Mitte ein wenig hohl/ worinne sich denn die Radii um so viel besser fangen/ und das Objectum deutlicher vorstellen.

Manche brauchen nun einen Brill gar bald/ müssen ihn nachmahls wieder ablegen/ dieses kömmt daher/ weil/ bey welchen/ wo der Stern zugroß/ durch das Alter wieder verkleinert wird/ wird er nun verkleinert/ so kömmt er öffters in solch eine Grösse/ wie er seyn soll/ da man denn ein gutes Gesichte wieder bekommet.

Auch ist ohne dem zu wissen/ daß das kurtze Gesichte selbst sehr differire/ denn manche müssen Schrifft/ wollen sie solche lesen/ 2. Finger breit/ andere einer Hand breit/ noch andere einer Spannen breit/ von Augen halten/ vielen ist das kurtze Gesichte angebohren/ viele bekommen es von starcken und vielen Lesen und Schreiben/ andern vergehets/ wie oben gedacht/ wenn sie alt werden/ viele andere herentgegen behalten es biß in Tod. Müssen also bey solchen Leuten die Brillen auch verschieden seyn.

Solcherley Brillen/ was vor jedes Gesichte dienet/ wissen verständige Brillenmacher schon zu

verschaffen/ oder man probiret sie selber/ damit man keine unrechte Art bekomme/ und sie mehr schädlich als nutzbar seyn mögen.

Wie denn die Brillenmacher auf zerley Arten zehlen/ wormit sie jedem nach Belieben verwahren können.

Zu ihren unterschiedenen Brillen brauchen sie auch unterschiedene eiserne Instrumenta, als rund und platt/ rund und erhaben/ auf der einen Seite ausgehöhlt/ auf der andern erhaben.

Für 30. und 40. jährige werden zu beyden Seiten gearbeitet/ vor 40. und 50. jährige muß das Glaß auf einer Seite erhaben/ auf der andern hohl geschliffen werden/ ist also die eine Seite vor 50. jährige/ wende ich aber den Brill um/ so erstreckt sich das Gesichte biß auf 70. Jahr/ die vor neunzig järige sind noch etwas mehr ausgehöhlet und erhöhet/ wendet man sie aber um/ so dienen sie denen Gesichten von 30. Jahren.

Auch sind hier die Staaren-Brillen nicht zu vergessen/ so denen dienen/ welchen der Staar gestochen/ solchen Leuten wird nicht allein/ durch Länge der Zeit/ indem sie das Gesichte nicht brauchen können/ der Stern kleiner/ sondern die Materia peccans macht auch das Auge dunckler/ denn hier der beste Oculiste nichts davor kan; Es ist genug/ wenn/ durch GOttes Seegen/ so ein Patient sein Gesichte wieder bekommet/ ob es gleich so klar nicht/ als derer Gesunden; Und können in Wahrheit solche Patienten/ nächst Gott/ ihrem Augen-Artzt nicht genugsam dancken/ der ihnen/ durch Göttlichen

Göttlichen Seegen/ zu ihrem Gesichte wieder geholffen/ da dergleichen erfahrne Männer hin und wieder zu finden/ von welchen man Rettung haben kan/ unter welchen nicht der geringste Herr Nicolaus Brückner/ zu Tännstädt in Thüringen/ 3. Meilen von Erfurt wohnend/ Fürstl. Sächß-Gothaischer privilegirter Operator, welcher nicht allein in Staar-Stechen/ allerhand Augen-Gebrechen/ Stein- und Bruch-Schneiden/ &c. sich berühmt gemacht/ sondern auch noch herrliche Curen verrichtet.

Nun wieder auf die Staar-Brillen zu kommen/ muß man gleichfalls sich nach dem Alter richten/ insgemein aber sind sie vom allerreinesten Crystallen-Glase/ in der Mitte einer Feder-Spule dicke/ in dessen Centro eine Pupilla einer Erbsen groß dünne geschliffen seyn soll/ doch nur auf einer Seite/ welche nach dem Auge zustehet/ damit die Spiritus visivi sich in solche Pupillam fangen/ und wo nicht das Objectum vergrössern/ doch verklären mögen.

Die Fern-Gläser/ *Telescopia*, bestehen stets in der Form eines Rohrs/ damit die Gesichts Stralen nur auf einen Ort geworffen/ und von andern Dingen/ so man mit dem freyen Gesichte sonst zu sehen bekommet/ nicht zerstreuet werden mögen. In solchen nun finden sich gemeiniglich 2erley Gläser: Ein Vergrösserungs-Glaß/ und denn ein Verkleinerungs- oder Fern-Glaß/ da denn/ wenn man das Fern-Glaß/ so in dem Rohre/ ans Gesichte hält/ scheinet alles grösser und nahe/ da

herentgegen/ wenn mans verkehret hält/ alles gantz weitläufftig erscheinet.

Auch ist bey diesen ein grosser Unterscheid/ denn einige sind commod bey sich zu tragen/ doch können sie heraus gezogen und grösser gemacht werden/ da denn Ringlein daran/ wornach man sich richten/ und nicht weiter ausziehen/ und einstecken muß. Welche haben 4. und noch mehr Gläser/ da eins immer grösser als das andere/ solche sind kostbarer/ aber um so viel besser. Einige præsentiren groß das/ was von ferne/ præsentiren aber nicht sonderlich nahe/ andere præsentiren alles sehr nahe/ aber nicht sonderlich groß; Beyderley Art thut keinen geringern Effect als die andere.

Nun hat man auch gantz kleine/ kaum eines Glieds lang/ welche denen zu statten kommen/ so gar ein kurtzes Gesichte haben. Anderer Fern-Gläser zu geschweigen.

Durch dergleichen Instrumenta hat man vieles am Himmel erfahren/ wie nemlich die Sonne auch ihre Flecken habe/ die Venus ab- und zunehme/ auch viel andere neue Sterne gesehen.

Dieses alles hat man denen Fern-Gläsern Tubis Opticis zu dancken/ welche sehr groß/ und auch nahe das Objectum præsentiren.

Die *Microscopia* sind nicht weniger kunstreich und wunderbar. Ihr Nahme zeiget schon an/ was sie verrichten; Er kömmt her von dem Griechischen Worte μικρὸς, parvus, und Σκοπέω, speculor, ich sehe/ per Metaph. considero, ich betrachte. Ist also ein Microscopium solch ein Instrument, durch

welches

welches etwas kleines genau betrachtet werden kan. Dahero diejenigen irren/ welche diesen Nahmen vor unrecht halten/ sagende: Es müsse solch ein Glaß viel mehr Macroscopium heissen/ à Græco verbo μακρὸς, magnus, i. e. magna video, ich sehe grosse Dinge. Dieses letztere kan auch wohl von obbesagtem Glase gesagt werden/ doch das erstere Wort *Microscopium* zeiget gleicher Gestalt dessen Effect. Nemlich/ es ist solch ein Instrument, wodurch etwas kleines betrachtet wird; *Macroscopium* hingegen ist gleichfalls eins/ nemlich so ein Glaß/ durch dem etwas groß/ i. e. etwas kleines als groß besehen wird.

Durch solch ein Instrument sehen wir auch die kleinesten Dinge so schöne und groß/ ihre Farbe und Natur im geringsten nicht verändert/ daß es zu bewundern. Man sehe nur eine Käse-Made/ ja eine Milbe/ oder auch Neitließgen/ welche ja über die Massen klein/ durch solch ein Instrument, diese werden vergrössert wie eine Erbse. Hat nicht allein Füsse und Schnabel/ sondern ist auch haaricht/ und hat haarichte Augenbrahmen/ im Athem-Hohlen ziehet solch ein Thier den Bauch ein und aus/ und dieses kan man so accurat sehen/ daß man dergleichen auch an denen grössesten Thieren nicht accurater sehen kan.

Ein Floch hat die Gestalt eines Kamels/ mit langen haarichten Beinen. Dessen Augen und Schnabel dargegen gleichen sich mit einem Elephanten.

Die Lauß herentgegen ist das heßlichste Thier/

so voller Schuppen / wie ein Crocodill / und gar einen greulichen Anblick machet.

Allen diesen ist vorzuziehen an Künstlichket die Lilien-Blume / in welcher das innere Gelbe so sauber an Zacken gehänget ist / daß man gantz darüber erstarren muß / will aber dieses Wunder lieber mit Stillschweigen übergehen / als mit einer ohnmächtigen Feder beschreiben.

Die gemeineste Microscopia sind lenticulariter geschliffen / ziemlich hoch / und nicht gar groß; Werden denn in ein Büchßlein geschraubt / welches ein Löchlein etwa einer Stecknadel-Kuppe groß hat / wodurch man siehet / hinten ist ein Drätchen oder sonst was / worauf das Objectum gestecket / sich præsentiret / auch hat man noch viele andere Inventiones, so theils aus einem / theils aus etlichen Gläsern bestehen. Doch kommen hierinne alle Microscopia überein / daß sie das kleine Objectum, so in der Nähe / vergrössern / was aber in der Ferne / kan durch solches nicht observiret werden.

Die Brenn-Gläser sind auch rühmens werth / in welchen die Sonnen-Strahlen sich concentriren / und also ein Ding anbrennen / ihre Tüchtigkeit bestehet gleichfals darinne / daß sie lenticulariter geschliffen / und sein groß seyn müssen. Weil diese nun / wie gesagt / lenticulariter geschliffen / so geben sie auch ein halbes Microscopium ab / doch / weil diese nicht gar zusehr Linsen-förmig / als thun sie auch den Effect nicht / gleich als wie die Microscopia nicht anbrennen / weil sie so viel Dicke /

cke/ und desto wenigere Grösse haben/ da doch beydes/ der Proportion nach/ eine aber nicht gar zu starcke Dicke bey denen Brenn-Gläsern erfordert wird.

Dieses nun ist was couriöses an Brenn-Gläsern/ daß sie theils Dinge anbrennen/ so/ daß Funcken erscheinen/ als bey dem Schwartzen/ und allen Arten des Zunders geschicht.

Theils wird von denen Brenn-Gläsern nur versenget und geschmeltzt/ bekommet doch kein Feuer/ ob solche Materien sich sonst gleichwohl leichte anzünden lassen/ wie z. E. Schweffel und Lichter.

Welches aber noch wunderns würdiger/ so ist alles Weisse durchgehends/ wenns recht weiß/ als Papier/ weisse Leinwad/ und dergleichen/ von Brenn-Gläsern gantz befreyet/ ja/ wenn man das Papier mit etwas farbichtes naß machet/ so wird ein Brenn-Glaß ehe das Nasse angreiffen/ und es verbrennen/ als das truckne Weisse beschädigen.

Die Kunst mit denen Brenn-Gläsern und Brenn-Spiegeln ist dergestalt hoch gestiegen/ so/ daß man einige erfunden/ mit welchen man Metall in solcher Eyl schmeltzen kan/ als ob es vor dem Gebläse wäre.

Die **Brenn-Spiegel** hingegen sind darinne von denen **Brenn-Gläsern** unterschieden/ daß durch diese die Radii Solares fallen/ und sich in selben brechen/ da sie denn das darliegende Objectum anzünden.

Die **Brenn-Spiegel** hingegen sind hohle

Spiegels von Glaß oder Metall, auch wohl anderer Materie, in solchen fangen sich die Radii mit Hauffen / und / weil sie nicht durchgehen können / so macht der Spiegel eine Repercussion, daß sie auf vorgelegtes Objectum fallen und es anzünden.

Die Brenn-Spiegel zünden also ärger/auch weiter als die Brenn-Gläser.

Diese gehen aber gar weit / also / daß Archimedes mit einem solchen Spiegel der Römer Schiff-Flotte in dem Syracusianischen Hafen verbrannte. Proclus thate ein gleiches zu Constantinopel / als des Vitaliani Flotte die Haupt-Stadt belägerte. Anderer Dinge mehr von Brenn-Spiegeln zu geschweigen.

Was die Spiegel und Spiegel-Kugeln anlanget / sind sie schon oben bey dem Mercurio oder Queckſilber gedacht worden / allwo nachzulesen.

Es werden auch unterschiedene Kleinigkeiten vom Glase verfertiget / als Glaß-Federn / Wetter-Gläser / in welchen ein gewisser Liquor, so steiget und fällt / nachdem das Wetter warm / da es fällt / oder kalt / da es steiget / genau abgenommen wird. Item: Man hat auch / zur Lust / die Schwimmers / sind kleine Männerchen von Gläse / diese haben oben eine gläserne Blase / welche macht / daß sie nicht untersincken / wenn sie in ein Glaß Wasser geworffen werden.

Die Täucherlein sind ebenfalls gläserne Männerchen / sehr subtil, innewendig aber hohl / und mit einem kleinen Löchlein auf der Seite versehen.

Diese

Diese Männerchen thun die Marcktschreyer in ein Glaß voll Wasser / so oben mit einem engen Halse und fein feste mit Blase verbunden seyn muß / denn drücken sie auf die Blase / so treibt die Lufft das Wasser in solch ein Männchen / vermittelst des darinnen befindlichen Löcheleins / so sinckt es unter / läßt man die Hand aber wieder gehen / so tritt auch das Wasser wieder aus dem Männchen / macht es leichte / so steigt es wieder hervor. Dergleichen Exercitia können 1000erley mit grosser Lust gemachet werden / doch genug hievon.

Das Glaß wollen wir mit nachgesetzten **Glaß-Farben und Kitten** beschliessen.

Ein schön roth Glaß zu machen.

Nimm Venedisch Glaß 25. ℔.
nachfolgender Asche 1. ℔.
Kupffer-Asche 2. ℔.
Sulphur Vitrioli 1. Loth /
Croci Martis $\frac{1}{2}$. Loth / stosse alles klein.

Lasse dein Glaß fliessen / und trage nach und nach dieses Pulver hinein.

Obbesagte Asche ist diese:

Nimm Englisch Zinn 2. ℔.
Bley 1. ℔.

setze beydes zusammen in eine Reverberir-Büchse / und thue es in einen Reverberir-Ofen / laß es eine halbe Stunde stehen / so bekommt es oben ein Häutlein / das ziehe ab / laß es wieder stehen / so bekommet es wieder ein Häutlein / das ziehe wiederum

ab/ denn verfahre so lange darmit/ biß es kein Häutchen mehr setzet/ welches Häutchen denn eine zarte Asche ist/ so gut zu gebrauchen.

Glaß abzuschneiden.

Man halte solches ans Licht ein klein Weilchen/ denn lasse man einen Tropffen Wasser drauf fallen/ so bekommet es ein Rißchen/ nachmahls nehme man brennende Räucher-Kertzchen/ fahre vor obbesagtes Rißchen allmählich hin/ so wird es der Kohle immer nachreisen; Auf die Manier kan man ein Glaß Schlangen-Weise schneiden/ als Kelch-Glaß/ und dergleichen/ wenn man denn den Schnitt wohl in Acht nimmet/ so kan man nachmahls/ so ein Glaß ein Flecke in die Höhe ziehen/ und dennoch daraus trincken/ wenn mans wieder zusammen fallen läßt; Ist eine artige Curiosität.

Einen guten Glaß-Kitt zu machen.

Man nehme Weiß-Ey/ klopffe es wohl/ daß es wie Wasser werde/ denn rühre ungelöschten Kalck hinein/ daß es wie ein Muß werde; Mit diesem Kitt kan man Gläser sehr feste kitten.

Oder:

Nehmet guten Firniß/ reibet darunter Mennige/ so/ als wenn ihr damit mahlen wolt/ doch ein wenig dicker. Mit diesem könnet ihr auch Gläser zusammen kitten/ doch müssen sie ein baar Tage nach dem Kitte stehen bleiben/ damit selber Zeit zu trucknen habe.

Ein Glaß oder Crystall helle zu machen.

Reibet das Glaß oder Crystall mit Stücken Bley/ dieses macht sie sehr klar/ welches zu verwundern ist.

Saphir-blaues Glaß zu machen.

Nimm Weinstein-Saltz/ 2. Loth/
Sal Sodæ, 2. Loth/
calcinirten Zaffera/ 3. Gran/
calcinirten Crystall/ oder Venedisch-Glaß/ 4. Loth/

thue die Zaffera in einen Tiegel/ calcinire sie wohl/ und wenn sie glüet/ besprütze sie starck mit Eßige/ und glüe sie wieder/ denn wieder besprenget/ und dieses zu dreymahlen/ so wird er schöne; Denn mache man obbemeldete Stücke untereinander/ lasse Glaß schmeltzen/ so viel beliebig/ und trage nach einander obbesagte Massam hinein/ doch muß unterweilen mit einem eisernen Häckchen was von dem Glase heraus genommen werden/ damit man sehe/ wenns blau genug/ denn höret man auf mit Eintragen/ so wird es ein schön blaues Glaß werden.

WEil nun die heutige Welt/ absonderlich aber die Europäer/ mit dem ihrem Lande von GOTT verliehenen Reichthum nicht zufrieden sind/ sondern auch gerne von den Americanischen und Indianischen Schätzen etwas zu wissen verlangen/ als wollen wir zum

Beschluß

dieses Wercks davon noch etwas gedencken:

Den Anfang wollen wir / wie oben geschehen / vom

Golde /

als dem edelsten Metalle, machen / und sehen / wie die Americaner solches bekommen.

In der Landschafft Xaynana sind die Berge / die ein wenig hoch in die Lufft gehen / mit vielen Gold-Sande bestreuet / welches die Einwohner auf folgende Weise sammlen:

Sie graben oder scharren vielmehr mit der lincken Hand in den Berg hinein; Das Loßgescharrete empfangen sie mit der rechten / und heben es auf / doch achten sie solches eben so hoch / wie man bey uns das Eisen achtet / denn / wenn Fremde zu ihnen kommen / so schencken sie ihnen dessen gantze Hände voll / und solches ist nicht so klar wie der Sand bey uns / sondern man findet gar offt Körner darunter / so 8. biß 9. Untzen wiegen.

Unweit davon in dem Gebürge ist ein König / diesen haben die Einwohner / wegen des häuffigen Goldes / in ihrer Sprache Gazichius oder Cazicus Canoba, das ist / den **Herrn der Gold-Häuser** genennet / und zwar solches nicht ohne Ursache / denn in derselben Provintz Cipagora findet man gegen Süden sehr viele Gold-Adern / und bey dem Anfange der Provintz Cimbaga ist eine erschreckliche breite und darbey lustige Ebene / darinne

inne fliessen viel Bäche / deren Sand mit Golde starck vermischet ist.

Als auch der Columbus in diese Landes-Gegend kommen / und die Einwohner um Gold angesprochen / haben sie ihn damit reichlich beschenckt / und schier überhäufft: Darunter ist absonderlich gewesen ein Stück / das über eine Untze gewogen / sie haben ihm daneben versprochen / noch ungleiche grössere zu verschaffen / wiewohl aus einer andern Landes-Gegend / so etwan eine halbe Tage-Reyse davon. Im übrigen sagten sie / es lägen dergleichen schwer-wichtige Gold-Klumpen ungeachtet in dem Sande hin und her / weil sie den Nutzen und Werth derselben nicht verstünden. Andere haben ihm Gold-Stücke von 10. biß 12. Quentlein zugetragen / und versprochen / ebenfalls noch viel grössere zu finden. Hierauf hat Columbus eine ziemliche Menge von seinen Leuten dahin gehen lassen / welche / nachdem sie dahin kommen / und sich deren erkundiget / mehr gefunden haben / als sie sich immer hätten einbilden können / daneben auch die schönsten Lust-Wälder von mancherley Gewürtz-Früchten / lieblich riechende Bäume und gantze Wälder von Baumwolle gesehen.

Petrus Martyr lib. 3. Ocean. Dec. 1. p. 7. in Fol. gedencket des Columbi auch / mit diesen Umständen: Als Columbus die Burg St. Thomas gebauet / wären die Einwohner ihm alle zugeloffen / und hätten Glöcklein und Schellen von ihm erhandeln wollen; Welche er ihnen auch verheissen / wenn sie wiederkommen und ihm Gold bringen würden.

Auf

Auf solche Zusage wären sie hurtig dem Ufer des nächsten Flusses zugesprungen: Von dannen sie/ über kurtze Weile/ wieder angelangt/ mit gantzen Fäusten voll Gold. Ein alter Indianer hätte 2. Stücklein Goldes schier einer Untze schwer dargereicht/ und nur eine Schelle davor begehrt; Auch/ als er gesehen/ daß die Spanier über deren Grösse sich verwundert/ habe er gelacht/ und zu verstehen gegeben/ es wären solches nur kleine nichts werthe Stücklein; Folgends vier Kiesel-Steine von der Erden ergriffen/ deren derkleineste einer Welschen Nuß groß/ der gröste aber einem Pomerantzen-Apffel gleich gewesen/ mit Vermelden/ daß in seinem Vaterlande/ welches nur eine halbe Tag-Reyse von dannen läge/ eben so grosse Stücker Gold gefunden würden/ und bey seinen Nachbarn das Gold gar nicht geacht würde/ welches auch/ leider/ diese arme Leute/ mit ihren Schaden/ erfahren haben/ indem die grausamen Spanier erschrecklich mit ihnen umgangen.

Diese einfältige Leutlein nun haben das Gold an ihm selbst nicht so sehr geachtet; sondern nur dessen Form und Figur/ welche ihm einer und der andere zu geben wuste.

Neben diesem Alten sind noch andere mehr herbey gekommen/ mit Gold-Stückern/ die 10. biß 15. Quintlein gewogen/ mit dem Bericht/ daß an dem Ort/ wo sie das Gold gesammlet/ solche Klumpen zu finden wären/ die so groß wären/ als ein kleines Kinder-Haupt.

Von der Insul Domingo oder auch Hispaniola

la wird gerühmet / daß ihre Flüsse und Bäche viel Goldes führen / und jemahlen Gold-Körner gegeben / die dreytausend Ducaten und drüber gewogen haben.

Von der Stadt Zamora meldet Herrera cap. 17. & 18. daß unter des Quito Regierung man viele Gold-Zäune gefunden habe / darunter etliche Stücker oder Körner 4. Pfund und drüber gewogen haben. Die grosse Menge Goldes / die da heraus komme / giebt er hierbey abzunehmen / daß man Ihrer Majestät / dem Könige von Spanien / Körner von 8. 10. biß 12. Pfunden geliessert habe.

In West-Indien ist des Goldes eine solche Menge / daß die Peruanische Könige sich nicht mit kleinen und grossen güldenen Gefässen / als Schalen / Bechern / Flaschen / und grossen Wasser-Töpffen / begnügen liessen; Sondern auch gar Sänfften und Stühle von klarem Golde hatten. Desgleichen wurden in ihren Tempeln Bilder von lautern Golde gefunden. Und solches haben diejenigen gar wohl erfahren / die zum ersten in diese Americanische Länder gekommen sind / und selbe erobert haben: Denn diese haben einen unglaublichen Reichthum daraus erhoben; Doch haben die Indianer dessen noch viel mehr vor ihnen verborgen. Inzwischen sammleten doch die Spanier so viel Gold und Silber / daß sie ihre Pferde / in Mangel des Eisens / liessen mit Silber beschlagen. Vor ein Maaß Wein gaben sie wohl dreyhundert Sonnen-Cronen. Dieses scheinet zwar fabelhafft zu seyn / allein es hat sich doch solches / wie es auch viele

le Autores bezeugen / in Wahrheit gleichwohl so zugetragen.

In selbiger Americanischen Gegend wird das Gold / wie man sagt / auf dreyerley Art gegraben / und ausgezogen: nemlich / man findet es entweder in Granen und Körnern / oder im Staub / oder auch in Steinen. Das Gold in Körnern wird Stücker-Gold genennet. Solches wird also gantz gefunden / und ist mit keinem andern Metalle vermischet; Daher schmeltzt man es auch nicht / und bekümmert sich gar nicht um dessen Sauberung / als daß man es nemlich durchs Feuer solte gehen lassen. Man nennet sie aber deßwegen Gran oder Körner / weil es insgemein Stücklein sind in der Grösse einer Kürbiß- oder Melonen-Kern. Jedoch werden sie zuweilen auch grösser gefunden / und zwar zuweilen von etlichen Pfunden.

Das Gold in Steinen ist eine Gold-Ader / so aus den Steinen und Klüfften heraus gearbeitet wird. A Costa schreibt / er habe zu Caruma, im Amt Salinas, Steine gesehen / welche sehr groß / und gantz mit Golde durchzogen gewesen; Deßgleichen andere / die halb Gold / halb aber Stein gewesen. Daneben gedenckt er / daß man auf diese Art Gold finde in Pfützen und geäderten Minen / solches sey aber sehr schwer zu bereiten.

Das meiste Gold aber wird im Staube geschmeltzet / oder aus dem Sande / der aus den Flüssen kommt. Denn so wohl in Ost- als West-Indien / sind die Flüsse von solchem Golde sehr reich: als in Hispanien / der reiche Tagus; in Asien der Pactolus;

lus; und in Ost-Indien der berühmte Ganges. Die West-Indische Flüsse / Cuba und Puerto Ricco, &c. geben gleichfals eine grosse Anzahl Goldes; wiewohl Anfangs aus Mangel der Einwohner / und wegen der grossen Mühe solches auszuscheiden / wenig von dannen nach Spanien gebracht ist. Das berühmteste und beste Gold ist in Peru, im Lande Carauaya, und im Lande Valdivia oder Baldivia, denn dieses ist das allerreineste und schönste / das in gantzem Königreiche gefunden wird.

Von Guajana wird gemeldet / daß die Indianer das Gold sonder Graben samleten / in dem Sande eines Flusses / welcher seine Quelle aus einen Felsen hätte / bey welchem eine Gold-Grube läge.

In Neu-Granata, absonderlich bey den Städten los Remedios und Saragossa, trifft man eine solche Menge Goldes an / die nicht zu verachten / und haben sich gar offte 10. biß 14000. Mohren / solches heraus zu graben / gebrauchen lassen.

Von der Insul Hispaniola oder S. Domingo, deren wir oben schon in etwas gedacht / wird gesagt / daß derselben die wohlthätige Natur so viel Gold zugewendet / als irgends einer Americanischen Landschafft; Und daß allda nicht allein in den innersten und tieffsten Gründen der Berge / sondern auch so gar auf dem auswendigen Rande des Gebürges / nemlich / zwischen den Ritzen der Stein-Felsen / ja / auch allerdings in den Wäldern selbst / auf den Ebenen / Feldern / Ufern und Gründen der Ströme / ein Hauffen schönes und mit keinem andern Metall vermischtes Gold gefunden

werde.

werde. Denn wie Franciscus d'Oviedo meldet/ so ist in Hispaniola einsmahls eine Massa reines Goldes/ so 3600. Realen gewogen/ gefunden worden.

Weil nun/ sowohl in den Thälern und Wäldern/ als auch in den Aeckern und Gründen der Wasser/ Gold die Menge/ ohne Aufwendung grosser Unkosten/ zu finden ist; Als haben die Spanier/ in Ansehen der unsäglichen Unkosten/ und Menge der Arbeiter/ die zum Ausgraben und Scheiden erfordert werden/ die Bergwercke verlassen/ und suchen anjetzo das Gold in den Aeckern/ Gefilden/ Wäldern und Flüssen lieber/ und reinigen es auf folgende Art:

Sie nehmen an dem Orte/ der etwas von dem Flusse abgesondert/ der Gold-reichen Sand führet/ alle grosse Steine/ Stauden und Bäume weg; Hierauf messen sie ein gewisses Spatium ab zu einer Grube/ (welches insgemein die Teutschen Bergleute ein Ortung heissen) alsdenn graben sie ein oder zwey Schuh tieff in die Erde/ nehmen die Erd-Klöße heraus/ und waschen sie an dem Flusse aus/ damit sie erfahren möchten/ ob der Sand reich oder arm sey. Ist er arm/ so wird etwas tieffer hinein gegraben/ und die Erde wird abermahl gewaschen. Wenn man aber endlich auf sechs biß sieben Schuh tieff hinein gegraben hat/ und kein besserer Sand sich zeiget/ so verlässet man denselben Platz/ und sucht einen andern. Dieses wird so lange continuiret/ biß sich ein Gold-reicher Grund entdecket; Derselbe wird nun weiter und

breiter

breiter umher aufgegraben/ die gegrabene Schollen werden in einen Korb gethan/ und an den Fluß getragen/ daselbst werden sie von gewissen hierzu bestellten Weibern in härinnen Sieben so lange durchwaschen/ biß der Sand und Leim von dem Gold-Staube dadurch abgesondert wird; Bleibet aber noch etwas von irrdischer und leimiger Materie daran hafften/ so wird die Wasser-Läuterung so offt und lange wiederholet/ biß alles Unsaubere daraus gebracht/ und der güldene Sand alleine darinne übrig bleibt. Dieses Gold ist alsdenn so fein/ lauter und rein/ daß es weder des Feuers/ Bleyes/ noch Mercurii oder Quecksilbers/ zur Scheidung/ mehr bedarff/ sondern so fort in Platten gegossen/ und zu güldener Müntze geschlagen werden kan. *Vid. plur. in P. Athanas. Kircheri, Tom. 2. Mundi Subterran. lib. 10. Sect. 4. p. 210.*

Diesem stimmet auch *Acosta* bey/ und thut noch dieses hinzu/ daß das Gold auch mit Quecksilber und Aqua fort oder Scheide-Wasser gereiniget werde. Denn der Alaun/ sagt er/ davon dis Wasser entspringt/ hat solche Krafft/ daß er das Gold von aller Unsauberkeit scheidet und reiniget. Wenn es nun gesaubert ist/ wird es in Platten geschmeltzt/ und nach Spanien geschafft; Denn im Staube oder Sande kan es nicht aus Indien gebracht werden/ indem man es sonst nicht könte verzollen/ und dem Könige seinen gehörigen Tribut reichen. Denn zu den Zeiten Acostæ muste man dem Könige von 5. Marcken 1. geben/ welches nicht geschehen kan/ wo es nicht zuvor geschmeltzt ist.

Petrus Martyr Dec. 3. Ocean. lib. 10. in fin. schreibt von der Provintz Darien, daß in solcher auch Gold gefunden und auf folgende Art gegraben werde: Neun Meilen von Darien, sagt er/ liegen einige Hügel und dürre Ebnen/ darinne man beydes auf dem truckenen Lande und an den Ufern oder im Grunde der Ströme Gold sammlet. Einem jeden / der solches zu lesen begehret/ wird durch die Gruben-Messer (oder wie man sie bey uns nennet / die Marck-Scheider) ein gevierdter Ort von 12. Schritten zugeeignet / und ihm die freye Wahl gelassen / doch an einem solchen Ort / der von andern noch nicht eingenommen / oder schon verlassen ist. Nachdem ihm nun der Besteher des Bergwercks ein Stück Erdbodens oder eine Ortung ausgelesen/ beschleust er darinne seine Sclaven und Leibeigene; Diese müssen die Grube bearbeiten und Gold suchen. Solchen Theil oder Ort behält er/ so lange es ihm gefällt; Erweiset sich denn nur wenig Gold/ oder ist es nur ein wenig geringe / so begehrt er / man möge ihm einen andern anweisen / und der Ort / welchen er verläßt / bleibt dem gemeinen Nutzen. Und eben diese Ordnung ist zu den Zeiten Petri Martyris, mit denen Particular-Personen / die ein Bergwerck bestanden haben / gehalten worden.

Dieses wäre also genug gesagt von dem Golde.

Wir wollen nunmehro weiter gehen / und das nächste nach dem Golde / nemlich das

Silber

vor uns nehmen/ und sehen/ ob die West-Indianer

ner damit auch so wohl versehen sind / als wie mit dem Golde / dem edelsten und besten Metalle.

Der gröste Reichthum an Silber wird von *Acosta lib. 4. c. 5.* West-Indien zugeschrieben / denn davon schreibt er also: West-Indien hat der Schöpfer mit so grossen Reichthum versehen / daß alles / was jemahls von den Hispanischen Silber-Bergwercken ist geschrieben worden / mit dieser Welt-Gegend gar nicht zu vergleichen ist. Denn / gemeiniglich findet man die Silber-Bergwercke in wüsten Wäldern / Bergen und Hügeln; jedoch hat man auch bißweilen in ebenen Feldern Silber gefunden.

Das Silber aber wird eingetheilet in die losen und festen Gänge oder Adern. Das lose sind Stücker Ertz / die man nur an etlichen Orten findet / und wenn man zu Ende eines Stückes kommet / so kan man keines mehr wieder finden. Die festen Gänge aber oder Adern nehmen ihren Strich entweder in die Länge oder in die Tieffe / anders nicht als Aeste oder Zweige von einem Baume. An welchem Orte man nun eine solche Ader oder festen Gang findet / da vermuthet man in der Nähe ihrer gewißlich noch mehr.

Hierbey solten wir auch billig etwas von der Zubereitung des Silbers sagen / ingleichen auch von Probirung desselben / allein wir wollen solches verspahren / biß wir zum Quecksilber kommen werden / da es sich den am allerfüglichsten wird appliciren lassen. Anjetzo wollen wir etwas sagen von der Silber-Scheidung in Peru, auf was Art nem-

lich die Einwohner dasselbe von seinem Unflath und Schlacken reinigen.

Das Silber wird in rothen oder gelben Erd-Klößen gefunden; Wenn man es nun abtreiben will/ so muß man es mit Bley/ das kein Silber hält/ ansieden / dasselbe Bley läßt sich auch insgemein neben den Silber-Gruben mit ein. Darnach scheidet sich das Silber / eben zu einer Zeit / oder auf einmahl / durch die Krafft des Feuers/ von dem Schaum und aller Unsauberkeit/ die ihm anhänget und mit ihm vermenget ist. Denn das Silber fähret oben in die Höhe/ wie Oel auf dem Wasser: Das übrige aber samt dem Bley fällt zu Boden.

Dieses Bley / dessen wir alleweile gedacht / daß es sich mit den Silber-Gruben neben ein lasse/ haben die West-Indianer zu Scheidung des Silbers gebraucht / ehe das Quecksilber hernach darzu genommen worden. Und halte ich davor / es sey eben dasjenige Bley-Metall, welchen *Johannes Eusebius Nicrembergius* den Nahmen *Zuruchec* giebt/ und dessen Nutzen / in Scheidung des Silbers/ folgendes Inhalts beschreibt:

Das Quecksilber haben die Wilden zwar gekennet/ aber nicht zu brauchen gewust; Denn an dessen statt nahmen sie/ zu Purificirung des Silbers/ ein anderes Metall, welches man in einem andern etwas niedrigern Hügel gefunden / der neben dem Berge Potosi liegt / und von den Indianern Huayna Potochi, das ist/ des Potochi oder *Potosi* Knabe genennet wird. In diesem Berglein traffen

sen sie ein geringeres Metall an/ das schier ein Silber-gemischtes Bley/ und für Quecksilber dienete. Solches haben sie *Zuruchec* genannt/ das so viel heißt/ als ein Ding/ das zergehen macht: Weil/ durch die Ausblasung desselben/ das Silber geschmeltzt/ und doch nicht angebrannt wurde. *Vid. plur. in Nieremb. Hist. nat. Lib. 16. c. 19. p. 375.*

Was aber die Silber-Schmeltzung anlangt/ so beschreibt solche *Josephus Acosta* mit folgenden Worten: Wenn die Indianer Silber bereiten wollen/ schmeltzen sie es zuvor also; Sie setzen die gantze Massam oder Klumpen zum Feuer/ lassen solche zergehen/ und treiben den Schaum auf die eine Seite. Also scheiden sie Bley/ Silber/ Kupffer/ Zinn/ und alles andere/ so darunter vermischet worden.

Hierzu aber machen sie rechte Werckzeuge/ gleichwie kleine Oefen/ darinne der Wind hart bläset/ und inwendig legen sie Holtz und Kohlen hinein. Diese Oefen nennen die Peruaner Guairas. Die Spanier aber/ nachdem sie dahin kommen/ säubern es mit Quecksilber (wiewohl sie das Schmeltzen bißweilen auch noch brauchen) denn durch das Quecksilber geht nicht so viel Silber weg/ als durch das Schmeltzen. Daselbst findet man auch Silber-Ertz/ das weder mit Feuer noch mit Quecksilber kan gesaubert werden; Und dieses ist gemeiniglich arm und schlecht Metall. Arm nennet man es/ weil dessen ein grosser Hauffe wenig und fast gar kein Silber giebt: Da hingegen das/ was viel Silber giebt/ reich Metall genennet wird.

Dabey ist hoch zu verwundern / daß manch Silber durch das Feuer heraus gezogen wird; Aus einem andern hingegen ohne Feuer und nur durchs Quecksilber heraus gezogen werde. Noch wunderwürdiger aber ist / daß man aus gewissen Metallen / so über dem Feuer geschmeltzet werden müssen / das Silber durch natürliche Winde muß ausschmeltzen / also / daß man gar keine Blasebälge hierzu brauchen darff / denn damit will es durchaus nicht schmeltzen. Hergegen findet man auch Metallen / welche durch gemachte Winde oder Blasebälge sich leichter schmeltzen lassen. Gestaltsam das Metall aus denen Minen zu Porco leichter durch die Blasebälge geschmeltzt wird: Die Metallen dargegen aus den Minen zu Potosi lassen sich auf solche Weise nicht schmeltzen / sondern nur durch den Wind in den Guairas, welches die Oefelein / die / im Absteigen der Berge / gegen den natürlichen Wind zugebauet sind; darinne pflegt man diese Metalle zn schmeltzen / wie solches auch die Erfahrung selbst bezeuget / und dadurch vor wahr befunden worden.

Weil wir oben des Berges Potosi gedacht / als wird es dem geneigten Leser nicht verdrießlich fallen / wenn wir denselben etwas weitläufftiger nach seiner Gelegenheit und Reichthum seines vortrefflichen Silber-Bergwercks beschreiben.

Das sehr berühmte Gebürge Potosi ist gelegen in der Landschafft Charcas, in dem Königreich Peru, liegt innerhalb dem Tropico, am äussersten Ende der Zonæ torridæ, ist über die massen kalt / und

und übertrifft an Kälte alt Castilia in Spanien/ ingleichen Flandern und Niederland/ wiewohl es nach der Höhe des Poli billich temperirter seyn solte. Es ist aber die sehr grosse Höhe Ursache solcher Kälte/ und daß es mit gantz untemperirten Winden umgeben/ welche man des Orts Tomahaui nennet. Diese Winde regieren daselbst im Majo, Junio, Julio und Augusto, mit einer sehr grimmigen Kälte/ und sind dazu von Natur trucken und unlustig. Daher kommt es/ daß an gemeldten Ort weder Kraut noch andere Früchte wachsen können. Hierauf ist es kommen/ daß/ weil es vom Himmel so übel gemäßiget/ und der Erdboden so unfruchtbar ist/ daß niemand hat begehret daselbst zu wohnen/ sondern haben sich hinweg gemacht. Nunmehro aber verursachet die Krafft des Silbers/ welches alle Dinge an sich zeucht/ daß auf demselbigen Berge ein grosser und volckreicher Flecken gebauet worden/ da man allerhand Nothdurfft überflüßig bekommen kan/ indem alles hinein geführet wird/ als nemlich/ Obst/ Conserven/ Seydenwahre/ Kleider/ köstlicher Wein und Früchte/ daß es wegen der Menge solcher Sachen scheinet/ als ob der Erdboden in und um den Flecken dieses alles herfür brächte.

Die Farbe des Gebürges ist dunckel-roth/ sehr lieblich anzusehen; Die Form ist wie ein Zelt/ oder Zucker-Hut/ sehr gähe/ und herrschet seine Höhe über alle da herum liegende Berge.

Das Auffsteigen kommet einem sehr beschwerlich an/ wiewohl man auch zu Pferde hinauf kommen

kan. Oben ist er sehr spitzig / aber unten ist er eine Meile-Wegs breit. Vom obersten Gipffel dieses Berges biß unten sind 1624 Elen / so man in Spanischer Sprache Vacas oder Ruthen nennet / und machet eine Hispanische Viertel-Meile in die Höhe.

Unten an diesem Gebürge ist ein anderer kleiner Berg / welcher von dem grossen herrühret.

Dieser hat vor Zeiten etliche Minen von losen Metallen gehabt / welche auch noch zu Zeiten gefunden werden / und sehen gleich / als wären sie in einem Beutel und nicht in Adern. Diese waren zwar reich / aber an der Zahl desto weniger; Man fabulirt insgemein davon / als ob eine Stimme ihnen geruffen / als sie an einer Mine hätten wollen anfangen zu arbeiten / und gesagt; Sie solten nichts anrühren / denn es wäre dis Gebürge vor andere aufgehoben. Allein solches sind pure Fabeln / denn man weiß ja / daß die Ingas (welches Herrn zu Peru waren / vor der Spanier Ankunfft) von diesem Gebürge zwar vieles erfahren hatten / allein die Minen nicht tractiren konten / denn sie liessen solche stehen / und richteten sie weder zu / noch bearbeiteten sie / unterdessen aber / weil sich die Minen zu Porco besser anliessen / als bereiteten und untergruben sie auch dieselben fleißiger. Nachdem aber die Spanier dahin kommen / haben sie unten an dem kleinen Berge einen ziemlich grossen Flecken gebauet / und sind auch viel Indianer mit darinne.

Nun ists auch nöthig / daß wir von dem Erfinder dieses Bergwercks auch etwas reden / weil ja

solches

solches nun durch die gantze Welt berühmt ist. Man wuste schon 12. Jahr nach der Spanier Ankunfft in Peru noch nichts von dem Gebürge Potosi und dessen Reichthume/ allein es wurde solches durch folgende Gelegenheit bekannt: Ein Indianer/ Gualpa Nahmens/ in Chumbibilca gebohren/ welches Land in Cusco liegt/ jagte auf eine Zeit gegen Niedergang der Sonnen dem Wildpret nach/ und das jähe Gebürge hinauf. Da ihm aber das Aufsteigen sauer ankam/ suchte er sich an einen Baum/ Quinua genannt/ zu halten. Indem er ihn aber ergreifft/ und sich damit helffen will/ gehet der Baum zugleich mit der Wurtzel heraus/ daran er/ als des Berwercks erfahren/ erkannte/ daß an diesem Orte eine reiche Ader wäre/ darauf suchet er nach/ findet auch alsobald etliche Stücker Metall, welche durch das Ausrauffen loß worden/ doch aber nicht so wohl zu erkennen gewesen/ weil der Regen und die Sonne des Metalls Farbe verderbt hatten. Er hat aber ein Stück mit nach Porco genommen/ und nachdem ers im Feuer probirt und gesehen/ daß es eine sehr reiche Ader sey/ begab er sich heimlich auf das Gebürge/ grub eine Last/ trugs nach Hause und schmeltzete es/ damit gieng er so lange um/ biß es ein anderer Indianer Guanca, aus dem Thal Xauxa, in den Grentzen der Stadt de los Royes gelegen/ bürtig/ wahrnahm. Diesem Guancæ kam verdächtig vor/ daß Gualpa, der Erfinder/ grössere Platten machte/ als man sonst von den Metallen selbiger Gegend zu machen pflegte; Ingleichen daß/ da er sich zuvor armselig

aufgeführt / er sich anjetzo viel besser aufführe. Und daß endlich des Erfinders sein Metall mit dem seinigen / nemlich des Guancæ, nicht überein käme. Spindisirte derohalben fleißig nach / wie er doch solch Geheimniß erfahren möchte. Ob nun gleich Gualpa sich immer unterstund / solches zu verhelen; überredete ihn doch endlich Guanca, daß er ihn mit sich nahm auf den Berg Potosi, nachdem er einen Monat lang diesen Schatz für sich gebraucht hatte. Damahls zeigete Gualpa dem Guancæ eine sonderbare Ader / deren er sich bedienen könte / welche er auch gebraucht hatte / und unfern der reichen Ader / die man heutiges Tags die Ader Diego Centeno nennet / war. Diese wich zwar an Reichthum keineswegs der vorbenannten Ader / war aber schwerlicher zu arbeiten. Solchergestalt theileten diese zwey den Berg (als den grösten Schatz) unter sich.

Nach der Zeit aber begab sichs / daß Guanca unwillig war über seine Ader / weil sie hart zu arbeiten / begehrte auch mit dem Gualpa seine Ader zu theilen. Da solches aber nicht angehen wolte / geriethen sie darüber in Zanck / also / daß Guanca alles dieses dem Villaroel, einem Spanier / anzeigte / welcher alsobald sich aufmachte / auf den Berg Potosi gieng / befand auch den Reichthum so / wie es ihm sein Diener erzehlet hatte. Derohalben setzete er alsobald den Guancam ins Register / und bestach mit ihm die Ader so Centeno genannt wird. Doch ist zu mercken / daß in den Bergwercken dieses bestechen heisse / wenn man das Spatium der

Ruthen

Ruthen vor sich selbst abzeichnet / welches das Recht denen vergönnet / so die Minen erfunden und bearbeiten / weil sie nun solches dem Gerichte angezeiget / als bleiben sie Herren der Minen / mögen sich auch derselben zu ihren Nutzen gebrauchen / doch mit diesem Beding / daß sie dem König den fünfften Theil liefffern. Also hat sich die erste Registrirung und Offenbahrung der Minen Potosi begeben / den 21. Aprilis im Jahr 1545. in der Gegend Porco, durch mehrgedachten Spanier Villaroel, und Guancam seinen Diener.

Nach dieser Zeit ist noch eine andere Ader gefunden worden / die man von Tyn nennet / welche überaus reich gewesen / aber schwerlich zu bearbeiten / weil ihr Metall so hart wie ein Kiesel=Stein. Den 21. Augusti vorangezeigten Jahres / sind die Adern / Mendieta genannt / registriret worden. Diese 4. sind die vornehmsten Adern auf Potosi.

Von der reichen Ader / welche am ersten gefunden worden / sagt man / daß das Metall in der Höhe eines Spiesses über sich gestanden / gleich wie ein Felß / so aus der Erden herfür gehet / und sey anzusehen gewesen wie ein Kamm / habe auch 300. Fuß in die Länge und 13. in die Breite gehabt. Etliche wollen dafür halten / es sey diese Mine also entblöst blieben von der Sündfluth her / und habe dem Wüten und Toben des Wassers mit ihrer Härtigkeit wiederstanden. Das Gehalt in derselben Mine war so reich / daß die Helffte desselben fein Silber / und solcher Reichthum erstreckte sich auf die 50. biß 60. Klafftern tieff / biß er anfieng abzunehmen.

Auf

Auf solche Weise ward Potosi erfunden/ welcher Reichthum nach GOttes Vorsehen verborgen blieben/ zum Glück der Spanier/ biß zu Zeiten Caroli V. des Röm. Käysers/ wie auch Königs in Hispanien und West-Indien. Als nun diese Post ins Reich Peru kommen/ daß man zu Potosi eine solche reiche Mine gefunden/ haben sich eilends viel Spanier dahin begeben/ allda zu wohnen/ wie auch der mehrere Theil der Einwohner von der Silber-Stadt/ oder de la Plata, welche 18. Meilen von Potosi gelegen/ in willens/ solche Mine zu bearbeiten. Daselbst hin zog auch eine grosse Menge Indianer aus unterschiedlichen Landschafften/ als nemlich Guajaradores zu Porco, also daß Potosi in kurtzer Zeit der gröste Fleck des gantzen Reichs worden.

Nun solten wir billich auch von dem Reichthum des Gebirges Potosi etwas sagen/ weil man aber solchen aus den Circumstantien gar leicht abnehmen kan/ als wollen wir endlich noch zum Beschluß des Silbers die Arbeit in dem Berge Potosi beschreiben/ wie nemlich in demselben das Silber ausgehauen und herauf gebracht werde.

Es ist allbereit erwehnet worden/ daß das Gebürge Potosi reiche Adern gehabt habe/ nemlich Centeno, Tyn und Mendieta. Diese stunden alle an der Ost-Seiten des Gebürges/ gegen Westen aber wurden keine gefunden. Eine jede Ader hat unterschiedene Minen/ welche ihr Theil sind/ und werden an unterschiedene Besitzer ausgetheilt/ nach welcher Nahmen sie auch gemeinig-

meiniglich genennet sind. In der Ader Centeno zehlet man 24. Minen / deren Theils 60. andere auch wohl 70. Klafftern tieff. Auf diese Art sind fast alle Minen in dem Berge Potosi.

Zum Behuff dieser tieffen Minen haben sie Socabones (wie sie selbige nennen) erfunden / welches Graben oder Löcher / die sie unten auf einer Seiten des Gebürges gemacht / und dadurch die Zwerge biß hin an die Adern kommen sind. Denn weil die Adern / so gegen Norden und Süden stehen / sich hinunterwärts begeben; So muß man ihnen auch biß zum untersten Fuß des Gebürges folgen / welches / wie etliche vermeynen / 1200. Æstados oder Klafftern tieff seyn mag.

Diese Minen nun mit geringern Kosten und Gefahr zu bearbeiten / haben sie die Socabonen erfunden / durch welche man allgemach und mit geringer Mühe aus- und eingehen mag. In die Breite haben sie 8. Schuhe / und sind höher als ein Mann / und werden mit Thüren verschlossen. Hierdurch bringt man das Ertz mit geringer Mühe heraus / und giebt dem Herrn der Socabon von allen Metallen / die man heraus gezogen / den fünfften Theil. Man hat daselbst allbereit neue Socabonen aufgebauet / und werden auch noch täglich neue gebauet.

Die Arbeiter verrichten ihre Arbeit immer bey Lichte / und theilen solche auf gewisse Zeit ab / also / daß etliche des Tages arbeiten / und des Nachts ruhen / andere hergegen des Nachts arbeiten / und des Tags ruhen.

Die

Die Metallen sind gemeiniglich hart / daß man sie alle zerhauen und mit eisernen Instrumenten zerschlagen muß / als ob man lauter Felsen zerschmeissen wolte. Wenn sie es also zerbrochen / tragen sie es auf dem Rücken / und steigen auf den darzu gemachten Leitern hinauf. Diese Leitern sind mit drey Seilen / von gedreheten Ochsen-Leder / wie dicke Seile zusammen gewunden / und mit Stöcken aufgespannet wie Treppen / also / daß einer neben dem andern auf- und absteigen kan. Eine jede Leiter ist 10. Klafftern lang / und wenn sich eine endet / so nimmt die andere von gleicher Länge ihren Anfang / und solches continuirt biß oben aus. Wo nun das Ende einer Leiter ist / da findet sich eine Banck von Holtze / gleichwie ein Umgang gemacht. Denn der Leitern sind zum Hinaufsteigen sehr viel. Es trägt ein Mann eine Last von 2. Arroben Gewicht / und hat das Metall auf dem Rücken in einem Kleide / so unten zugebunden / und steigen also ihrer 3. und 3. Der vorderste hat ein Licht an den Daumen gebunden / damit die andern sehen können / weil sie besagter massen keinen Schein noch Licht vom Himmel bekommen. Sie müssen sich mit beyden Händen an den Stricken fest anhalten / indem es eine abscheuliche Höhe ist. Sehr offte müssen sie auf 150. Klafftern steigen / welches dem / so da hinunter siehet / ein recht Grausen machet. Hierzu lässet sich mancher die Liebe zum Golde und Silber bewegen / daß er diese Gefahren nicht achtet / sondern alle Mühe und Arbeit auf sich nimmet.

Dieses

Dieses wäre also genug gesagt von dem Silber und zugleich auch von dem Welt-berühmten und Silber-reichen Gebürge Potosi, so viel als der enge Raum hat leiden wollen/ wir gehen nun weiter und betrachten auch das

Quecksilber/

welches wir nicht allein seiner Erfindung wegen/ sondern auch wegen des herrlichen Nutzens/ etwas weitläufftiger ausführen wollen.

Wir solten zwar billig erst handeln von der Erfindung des Quecksilbers/ durch was vor Gelegenheit nemlich solches in Indien bekannt worden/ allweil solches ohne vorhergegangene Erklärung nicht kan verstanden werden/ als wollen wir nur erst in genere davon etwas melden.

Das Quecksilber wird in einer Art von Steinen gefunden/ aus welchen auch der Cinnober herkommt/ welchen die Alten Minium zu nennen pflegten/ weswegen auch noch heutiges Tages die Bilder so mit Quecksilber in die Crystall-Gläser gemahlet sind/ miniret genennet werden. Die Alten haben dis Minium, oder Zinnober/ sehr hoch gehalten/ daß sie auch vorgegeben/ es sey solches eine geweyhete Farbe. Plinius meldet/ daß der Zinnober/ so allein aus Spanien gebracht werde/ allwo viel Minen von Quecksilber gewesen/ (deren man auch jetzo noch genug findet/) zu Rom so hoch gehalten worden/ daß die Römer nicht gestattet/ gemeldtes Ertz in Spanien zu bereiten/ sondern verordnet/ daß es/ wie es in den Steinen aus den Minen

nen heraus gebracht wird / versiegelt nach Rom gebracht und daselbst zugerichtet wurde. Solches Zinnobers ward jährlich aus Spanien / von Andalusia auf 10000. Pfund gebracht / welches die Römer für einen grossen Schatz hielten.

Von denen Ingas oder Königen zu Peru sagt man / daß sie lange Zeit in den Minen / darinne das Queckſilber gewesen / haben arbeiten lassen / ob sie gleich desselben Natur und Tugend nicht gekennet haben / denn sie begehrten davon nichts als den Zinnober / welchen sie Limpi nenneten / und brauchten es wie die Römer / daß sie ihre Götzen und Angesichter damit färbeten / absonderlich / wenn sie in Krieg ziehen wolten / indem sie meyneten / es stehe ihnen solches gar fein an / und sie könten damit den Feind erschrecken. Deswegen machten sie im Gebirge Guancauilca, welches in Peru bey der Stadt Guamanga liegt / ein seltsames Untergraben von Minen / daraus sie diß Ertz gezogen. Diese Hölen waren so beschaffen / daß / wenn jemand hinein kam / er nicht wuste / wie er wieder heraus kommen solte / Die Indianer haben das Quecksilber gar nicht zu brauchen gewust / auch gar nicht geachtet / sondern nur auf den Zinnober gesehen / daß also dasselbe auch denen Spaniern lange Zeit unbekannt gewesen ist.

Die Minen aber des Quecksilbers sind Anno 66. und 67. auf folgende Weise entdecket worden: Heinrich Garcees, ein gebohrner Portugaleser und verständiger Mann / bekam die rothe Erde des Indianischen Limpi, damit sie ihre Angesichter färbten /

ten / in die Hände; Daraus erkannte er / nach langen Uberlegen / daß es diejenige / welche die Spanier Cinnober nennen. Hierauf schloß er / sie müste von dem Ertz herrühren / woraus das lebendige Silber bereitet wird. Machte sich derowegen dran / that eine Probe / und fand es also. Als er nun auf solche Art die Mine Palcas in der Grentze Guamanga entdecket / begaben sich viel Leute dahin / das Quecksilber zu bereiten / und nach Mexico zu führen / woselbst das Silber durch den Mercurium zugerichtet wird. Und sind ihrer viel durch dis Mittel reich worden.

Unter allen Minen aber hat diejenige / welche man Amador Crabrera oder de los Santos nennet / den Vorzug.

Diese ist eine überaus harte Stein-Klippe / welche mit Quecksilber durchgossen / und so groß ist / daß sie in die Länge 80. und in die Breite 40. Spanische Ruthen begreifft. Sie ist viereckicht / und auf 60. Klafftern untergraben / daß 300. Mann wohl darinne arbeiten mögen. Der Erfinder dieser Mine ist ein Indianer / Amador de Cabrera Nahmens / aus dem Dorffe Asoria bürtig gewesen / welcher sie auch nach und auf seinen Nahmen registriren lassen / und deswegen mit dem Fiscal gerichtlich gehandelt. Endlich ward ihm auch verstattet / daß er den Nutzen geniessen möchte / weil er der Erfinder wäre. Nach diesem verkauffte obgedachter Amador die Mine vor 250000. Ducaten / wie er aber vermeynte er wäre im Kauffe betrogen / kündigte er denselben wieder auf / hängte

die Sache abermahl ins Recht / und gab vor / die Mine wäre 500000. Ducaten werth / weil sich etliche bedüncken liessen / sie wäre mit keiner Million bezahlet. Welches zu verwundern / daß in den Minen und Bergwercken so grosser Reichthum stecket.

Nunmehro kommen wir zur Extraction des Mercurii, daß man Silber heraus bringet / welches folgender Gestalt geschiehet:

Der Stein oder Ertz / darinne man das Quecksilber findet / wird gestossen / und in einen Topff gethan / welcher wohl verstopfft / und auf das Feuer gesetzt wird / da scheidet sich denn / durch die Krafft des Feuers / das Quecksilber vom Stein / weil der Dampff und die Exhalation des Feuers das Quecksilber in die Höhe treiben / biß es wieder einen harten Cörper stösset und herunter fällt. Steiget es nun gleich in die Höhe und findet keinen Cörper / so fällt es doch wieder hinunter / so bald es nur die kalte Lufft empfindet. Wenn es nun also geschmeltzt ist / und wieder kalt worden / so decken sie den Topff auf / aber nicht eher; Denn wo einiger Rauch den Menschen berührete / müste er augenblicklich sterben / oder doch die Zähne verlieren.

Weil aber dieses Schmeltzen sehr viel Holtz erfordert / so hat ein Bergknapp / Rodrigo de Tores genannt / ein sehr nützlich Ding erfunden / nemlich ein Kraut oder Heu / dessen wächst auf allen Bergen in Peru sehr viel / welches sie Icho heissen / und dem Sparto in Hispanien (Korb oder Bram-Kraut) gleich siehet / daraus man die Feigen-Körbe machet /

chet/ mit diesem Heu halten sie das Feuer so gut/ als mit dem stärckſten Kohlen.

Wenn nun das Quecksilber geschmoltzen ist/ so thut man es in einen Ledernen Sack/ (weil sichs sonst nirgends inbehalten läst/) und lieffert es also in die Magazinen oder Munition-Häuser des Königs/ von dannen wird es zu Wasser gen Arica geführet/ und denn weiter auf Thieren oder Schaffen nach Potosi. Daselbst werden gemeinialich im Ertz-bereiten auf sechs oder sieben tausend Quintal desselben consumiret/ ohne das so noch aus dem Unflath gezogen wird/ welches die Mutter oder Grund von dem ersten Abspühlen der Metallen ist/ und in Zubern aufgehoben wird. Dieser Unflath wird in Oefen gebrannt und zubereitet/ damit das lebendige Silber/ so darinne geblieben/ heraus gezogen werde. Zu dem Ende findet man in der Gegend Potosi und Tarapala auf die funffzig solcher Oefen.

Doch ist auch zu mercken/ daß ein Ertz mehr Quecksilber an sich nimmt/ denn das andere/ und nimmt insgemein das reiche Ertz mehr Quecksilber weg/ denn das arme. Das Metall aber oder das Ertz wird erstlich kleine gemahlen mit Mörsern oder Stempfeln/ die da gantze Steine zermalmen. Wenn es nun wohl gestossen ist/ so wirds durch gewebet Kupffer-Drat gesiebet/ davon das Mehl so klar wird als ob es durch ein Sieb gesiebet wäre. Wenn dieses Sieben recht angestellet wird/ so kan man in Tag und Nacht 30. Quintal reiteln. So bald es nun besagtermassen durch die Siebe gan-

gen ist / thut man es in einen Ofen-Kübel oder Kessel / und thut Mehl und Saltz in gleicher Quantität hinein / und solches deswegen / damit das Saltz die Fettigkeit von dem Mehle wegbeisse und das Silber desto besser von dem Quecksilber gefasset werde. Bald darauf zwingen sie das Quecksilber durch ein Canisassen Tuch / daß es wie ein Thau oder Schweiß darauf kommet. Wenn dieses geschehen / rühren sie das Ertz untereinander / auf daß alles mit dem Thau oder Quecksilber vermischet werde / und lassen es also 5. oder 6. Tage stehen.

Wenn sie nun bedünckt es habe das Quecksilber das Silber an sich gezogen / und die übrigen Metalle abgeschieden / so scheiden sie das Silber auf folgende Art davon: Sie stürtzen das Ertz in einen Kübel mit Wasser / und drehen mit einer kleinen Mühle dasselbe herum / wie man den Senff umdrehet / alsdenn läufft der Tohn und Koth des Ertzes mit dem Wasser ab / und das Silber mit dem Mercurio, als die schwerste Materie, bleibt unten im Kübel sitzen. Bißweilen fleust auch Silber mit dem Tohne hinweg / das suchen sie auf das genaueste heraus / und ziehen es aus / und nennen solches Relaoes. Wenn das Silber also ist gesaubert worden / so fänget es an zu gläntzen. Hierauf schütten sie das Ertz auf ein Tuch / trucken es hart aus / damit das Quecksilber / das mit dem Silber nicht vereiniget ist / durchlauffe / das übrige wird ein Ballen / und siehet aus wie gepreßte Mandeln. Hierbey ist auch zu mercken / daß von den ausgetrückten Ballen nur der sechste Theil gut Silber / die übrigen

fünff

fünff Theile aber nur Quecksilber sind; daß also ein 60. Pfündiger Ball 10. Pfund Silber und 50. Pfund Quecksilber hat/ welches wohl zu mercken.

Wenn sie aber das Silber und den Mercurium von einander bringen wollen/ legen sie es in starck Feuer/ decken es mit einem irrdenen Deckel feste zu/ und schütten glüende Kohlen darauf; alsdenn wird das Quecksilber zu Rauch und fähret in die Höhe. So bald es aber an den irrdenen Deckel kommet/ coaguliret es sich/ wie die Dünste eines siedenden Topffes. Darnach ziehen sie es durch ein Rohr als wie durch einen Helm. Auf solche Art bekommt man das Quecksilber alles zusammen destilliret wieder/ das Silber aber ist rein und in seiner vorigen Gestalt/ nur daß es am Gewichte fünff mahl weniger hält als zuvor. Dieses Silber bleibt gantz schwammicht/ welches dem/ der es nie gesehen/ gantz seltzam vorkommt.

Hiemit hoffen wir unsern Versprechen ein Genügen gethan zu haben/ da wir dem geneigten Leser oben bey der Erzehlung von dem Silber versprochen/ daß noch etwas folgen solte von der Extraction des Quecksilbers/ daß das reine Silber übrig bleibe/ welches wir auch hiermit weitläufftig dargethan haben.

Von den Eigenschafften des Quecksilbers ist hier nichts sonderliches zu reden/ weil solches oben schon weitläufftiger erkläret worden; Doch ist nur dieses an der seltzsamen Natur des Quecksilbers zu beobachten/ daß ob es gleich der schweresten Stücke eines ist/ es dennoch in einen Augenblick in das

allerleichteste kan verkehret werden / nemlich in Rauch / und wenn man vermeint / er sey gar hinweg / so fällt er wieder herunter und wird zu einer schweren Materia. Denn / so bald der Rauch dieses Metalls in der Höhe wieder einen harten Cörper stösset / oder von einer kalten Lufft berühret wird / fället er herunter und wird Queckſilber.

Weiter von diesem Metalle zu reden / will uns der enge Raum nicht zulassen / ob wir gleich Materie gnug / daß man auch damit etliche Bögen anfüllen könten / allein wir müssen eilen / darum wenden wir uns von den Metallen zu den Edelgesteinen / und betrachten zuerst den

Diamant /

als den König unter den Edelgesteinen. Seiner Härte nach wird er fast für unüberwindlich gehalten / und ist gantz klar und durchsichtig.

Von diesem wollen zwar viele sagen / er sey ein Gifft / und hätte vim aliquam corrodendi bey sich / allein die Erfahrung bezeuget viel ein anderes / und beglaubt es in Indien noch fast täglich / sintemahl daselbst die Ausgraber dieser Edelgesteine in grosser Menge verschlucken (damit sie nicht über den Diebstahl möchten betreten werden) und darnach wiederum von sich geben / und in sichere Verwahrung nehmen.

Weil nun also solche Steine dem Gedärme keinen Schaden zufügen / ohnangesehen sie doch von der Natur mit den allersubtilsten Spitzlein und Ecken geschärfft / so wird auch nicht der pulverisirte

Diamant

Diamant das Eingeweide verletzen / zumahl da es in den Feuchtigkeiten des Magens und Excrementis der Gedärme verwickelt. Ist demnach an dem Diamant keine innerliche noch äusserliche Qualität und Eigenschafft / so da schädlich / will geschweigen tödlich wäre.

Die Diamanten werden zwar auch in etlichen bekannten Ländern gefunden / als in Preussen / Böhmen und England / welche letztere in dem Hertzogthum Sommerseth / 3. Meilen über Bristoll an den Fluß Severne aus einem rothen und festen Erdreich gegraben werden. Diese hat die Natur selbst polirt / und etlichen eine flache / andern aber eine dreyeckete Figur gegeben / sind etwas tunckel / liegen bald Hauffenweiß und sind klein / bald aber in geringer Anzahl / und sind groß; Bald hängen sie an der Mutter feste / bald aber schlottern sie darinne wie ein Adler-Stein / und hält man insgemein davor / wenn solche Steine recht ausgeschliffen würden / kämen sie den Orientalischen ziemlich bey / wiewohl sie jenen an Härte weichen müsten; Allein die allerbesten sind die jetzt besagten Orientalischen in Ost-Indien / denn dieses ist das rechte Königreich / darinne dieser König der Steine herrschet. Die Mohren und Araber nennen ihn Almatz, und den Ort / wo er gefunden wird / nennen die Indianer Iraa; Man findet sie in der Provintz Decan, hinter Ballagate, bey der Stadt Bisnager, da es 2. oder 3. Berge hat / wo man sie gräbt / welche dem Könige von Bisnager grossen Nutzen schaffen / deswegen läßt er auch ge-

strenge Wache halten. Uberdis hat er dieselbe verpachtet / daß alle Diamanten / die über 25. Mangelyner wägen/ dem Könige zukommen. Jedes Mangely ist so viel als vier Gran. Und so jemand betroffen würde / der solche Diamante / die dem Könige zukämen / verhielte / der würde an Leib und an seinen Gütern gestrafft.

Daneben findet man in der Provintz Decan auch einen andern Berg / welcher Roza Velha, das ist / der alte Felsen genennet wird / von diesen kommen die besten Diamanten / werden auch nach dem grösten Werth verkaufft / und die Jubelirer / wie auch die Indianer / wissen sie gar wohl zu unterscheiden.

In diesem Berge findet man Diamanten / die man Nayffes nennet / welche allbereit geschnitten / und von der Natur also herfür gebracht worden sind. Diese sind bey den Indianern in viel höhern Werthe als die andern; Denn sie sagen / zwischen einem von der Natur zu bereiteten / und einem durch Kunst geschliffenen Diamant sey eben ein solcher Unterschied / wie zwischen einer reinen und noch unbefleckten Jungfer / und einem entblümten Weibes-Bilde. Die Portugaller aber achten einen durch menschliche Geschickligkeit polirten Diamant höher / als den andern von der Natur geschliffenen.

Was die Güte der Orientalischen Diamanten anlanget / so preiset man zwar insgemein die in Decan vor die besten. Aber in der Insul Borneo, und zwar am meisten bey Landa, da man vielerley Edelgesteine findet / trifft man auch solche Diamanten

manten an/ die den Titel der allerfürtreflichsten für sich alleine zu behaupten suchen.

Bey den Insuln/ die Neu-Bataviens Nachbarinnen/ findet man Stücker Stein-Felsen im Meere/ am Ufer/ das mit sehr hohen Felsen besetzet/ welche Felsen-trümmer/ durch den offtermahligen Wellen-Schlag/ mit Länge der Zeit endlich von ihren Klippen abgerissen werden/ und durch die Leibeigene Leute daselbst eingesammlet zu werden pflegen/ weil sie inwendig köstliche Diamanten verbergen. Besagte Leute waten biß an die Knie in das Wasser/ suchen sie alsdenn/ weil sie nicht tief auf dem Grunde liegen/ hersür/ und werffen sie in den Sack/ welchen sie hinten auf den Rücken tragen/ und schaffen sie darinne in die nechst gelegene Werckstätten/ da man sie mit eisernen Hämmern zerschmeist/ die Diamanten heraus nimmet und den Handelsleuten verkauffet. Denn die Natur bringet sie schon also wohl geschliffen herauf/ so/ daß man sie gleich ohne einiges Bedencken/ kan in die Ringe setzen lassen.

Hierbey muß ich erzehlen/ was *M. Paulus Venetus lib. 3. c. 29.* von Suchung und Erlangung der Diamanten/ in dem Reich Murfili, berichtet/ weil es doch wenigstens eine artige Fabel; Wo es nicht eine gewisse Wahrheit seyn darff. In dem Königreich Murfili, spricht er/ welches 1000. Meilen jenseits des Reichs Maabar liegt/ steigen die Einwohner zu Sommers-Zeiten auf die Berge/ mit grosser Mühe und Beschwerlichkeit/ welche ihnen die gewaltige Hitze verursachet/ ingleichen mit grosser

ser Gefahr/ wegen der ungeheuren Schlangen/ so sich daselbst Hauffenweise aufhalten/ suchen daselbst in den Thälern der Berge und andern verborgenen Oertern die Diamanten/ finden auch derselben unterweilen eine grosse Menge und zwar auf diese Weise: Es nisteln auf selbigen Bergen weisse Adler/ welche von den grossen Schlangen fressen; Unter solche werffen die Leute/ so wegen der abgerissenen jähen Klippen und Hügel nicht hinab kommen können/ etliche Stücker rohes Fleisch/ daß es die Adler sehen/ welche alsdenn das Fleisch aufheben/ daran einige Diamanten (da möchte man wohl recht sagen: Risum teneatis amici!) hangen bleiben/ und mit aufgehoben werden. Wenn nun der Adler das Fleisch mit dem Schnabel angepackt/ so geben die Leute Acht/ wo er hin fliegt/ jagen ihm das Fleisch ab/ und lesen die Diamanten davon. Solte aber dieser Raub-Vogel das Fleisch schon verzehret haben/ so geben diese Steinsucher Acht/ wo er sich des Nachts hin setzt/ und suchen in den ausgeworffenen Mist die Diamanten/ wenn er anders solche eingeschlucket hat. Von solchen kauffen die Könige und Edelleute in selbigen Ländern die besten für sich/ und lassen die andere durch Handels-Leute in die Welt verstreuen. Allein/ ich besorge/ wenn die Diamante nur so erlanget würden/ so würden derer auch sehr wenig an uns kommen.

Diesen wollen wir zuletzt noch ein gleiches Exempel beyfügen/ dessen der gelehrte Jesuit *P. Michaël Radau* in seinen *Oratore Extemporaneo P. 2. c. 5. Qu. 1. p. 222.*

p. 222. aus dem *Johanne Bustamantio* gedenckt / es habe nemlich Bustamantius glaubwürdig und mit seinen Augen bezeuget / daß er 2. Diamanten gesehen / die natürlicher Weise dergestalt zusammen vermählt gewesen / daß einer ein Männlein und der andere ein Fräulein præsentirt / und wenn man sie an einen Ort zusammen gelegt / sich unabläßig empfangen und einander gleichsam geküsset hätten. Wären sie aber von einander geiegt worden / so hätte doch eins das andere mit einem dahin gespielten Glantze und lieblichen An- und Gegenblicke begrüsset / biß mit verwunderlicher Fruchtbarkeit von diesen alle Jahr ein neuer Diamant erzeuget worden. Je nu / so wäre es etwas schönes / wer ein Paar solche Diamanten hätte / denn diese wären ihrer Fruchtbarkeit wegen eben so gut / als der gröste und beste Diamant / indem dasjenige / was an der Grösse abgehet / durch die Fruchtbarkeit ersetzet würde / und man deswegen doch nicht klagen könte. Allein ich halte davor / diese verliebte und Kinder zeigende Diamanten möchten von der Art seyn / die man den weissen Adler des *Pauli Veneti*, davon allbereit ist gesagt worden / mit dem Fleische abgejagt; Oder sind vielleicht gar fleischerne Diamanten / das ist / ein Paar ehrlich und treuverliebte Eheleute; Wiewohl *Bustamantius* und aus ihme *P. Randau* in gar eigentlichen Verstande davon schreibet / als von rechten gegrabenen und natürlichen Edelgesteinen.

Das sey also genug gesagt von den **Diamanten** / wir wenden uns nun zu dem

Rubine /

Rubine/

deren es unterschiedene giebt; Die besten aber sind die/ so man Carfunckel nennet. Diese sind die Rubinen/ die über 25. Quialaet wiegen/ deren aber wenig und gar selten gefunden werden. Die vortreflichsten/ an Farbe und Wasser/ nennet man in Indien Tockes. Noch andere sind die man Ballex nennet/ und diese sind etwas geringer als die vorigen; Die man aber Espinellas nennet/ die haben zwar eine Feuerrothe Farbe/ aber am Werthe sind sie geringer als jene zwey Sorten/ weil sie nicht die rechte Wasser der Rubinen haben. Man hat auch sonst viel andere Sorten/ deren etliche weißlicht und den Diamanten nicht ungleich sind/ allein sie kommen nicht groß in Consideration, deßwegen lassen wir sie auch fahren.

Und wer will auch fast alle Sorten und Farben der Rubinen erzehlen? als da sind etliche Leib-farbig/ und fast wie weisse Kirschen/ wenn sie zeitig sind; Etliche sind halb weiß und halb roth; Und etliche sind gar halb Saphir. Genug ist es/ daß wir die Rubinen schon selbst kennen und ihren Werth in etwas verstehen.

Die Ursache aber solcher unterschiedenen Gestalten und Sorten/ mag wohl diese seyn: Wo sie wachsen in den Felsen oder Bergen/ da ist ihre Farbe weiß/ durch die Sonnen-Hitze aber werden sie allgemach gefärbet und zur Zeitigung gebracht. Wenn sie nun zeitig sind/ werden sie roth wie die Karfunckel Tockes, wenn aber an der

Zeitigung

Zeitigung etwas mangelt/ und sie zu früh ausgegraben werden/ so sind auch ihre Farben unterschiedlich. So viel ihnen nun mangelt an der rechten Röthe der Tockes, so viel geringer sind sie auch an Würde und in Kauff. Die/ welche halbe Saphire und halb Rubinen sind/ werden von den Indianern Nilcandi genennet; Und solches kömmt daher/ weil die Rubinen und Saphire mit einander in einen Felsen wachsen/ so wachsen sie offtmahls an einander/ und werden also vermischet gefunden und ausgegraben.

Garcias ab Horto lib. 1. Aromat. c. 49. hält den Carfunckel auch vor die beste und köstlichste Art der Rubinen/ und spricht/ daß es zwar nur Fabeln/ was man von dem Carfunckel erzehle/ daß er im Dunckeln leuchte; Daneben schreibt er aber/ es habe ihm ein Jubelirer erzehlet/ er hätte einsmahls eine grosse Anzahl fürtreffliche Rubinen/ aber der kleinern Gattung/ wie diejenigen/ so man Rubinen von Coria nennet/ deren zwantzig mit einander verkaufft werden/ in der Insul Zeylan gehandelt/ und nachdem er selbige von Tische weggenommen/ sey einer in den Falten der Tisch-Decke stecken blieben und vergessen worden: Da er denn des Nachts im Finstern ein Feur-Füncklein auf dem Tische erblicket/ und deswegen ein Licht angezündet/ aber nichts als ein kleines Rubinchen gefunden/ nach dessen Hinwegnehmung er weiter kein Füncklein gesehen. Ob aber dem also/ oder nicht/ lässet er (Garcias) dahin gestellet seyn/ wohl wissend/ daß die Jubelirer und Handels-Leute bißweilen

weilen solche Mährlein lassen mit unterlauffen. Jedoch giebt er zu / wie daß der Carfunckel stärcker gläntze als andere Rubinen / und habe eine sehr zierlich scheinende Röthe / setzt ihn aber nicht zu 25. wie *Lintschott part. 4. c. 42.* sondern nur zu 24. Karat oder Quilaten. Dergleichen Gattung / sagt *Garcias*, habe er gesehen bey einen fürnehmen Herrn in Königreiche Decan, welcher zwar sein guter Bekannter gewesen / ihn aber solche nicht eher zeigen wollen / biß er ihm fest angelobet / solches heimlich zu halten / damit es der König des Landes nicht erfahre. Selbiger Carfunckel oder Rubin ist 20000. Portugalesische Goldgülden werth geschätzet worden.

Wir haben alleweile von den Rubinen aus der Insul Zeylan gesagt; Nun möchte wohl jemand fragen / wie denn solche gegraben würden? davon giebt *Ludovicus di Barthema* im 5ten Buch seiner Reiß-Beschreibung / am 3. Cap. folgenden Bericht:

Zu der Zeit als diese Insul von den Holländern noch nicht gar erobert war / wurden die Rubinen auf diese Art gesuchet und verkauffet. Es wird der edle Rubin in dieser Insul bey einem grossen Berge / nur 2. Meilen vom Meere gelegen / angetroffen. Wenn nun ein Kauffmann dahin kommt / solche Edelgesteine zu kauffen / muß er mit dem Könige eins werden / und von Ihm das Erdreich daselbst kauffen / welches man nach der Elen rings Weise auf alle Orte bezahlet. Einer solchen Elen (welche man Molan nennet) lang Erdreich / kostet fünff Ducaten.

caten. Wenn nun solches gegen jede Ele erleget worden / so wird es ihm erlaubt unter selbigem Erdreich zu graben und Rubine zu suchen. Indem sie aber graben/ stehet allezeit von des Königs wegen ein Mann dabey / welcher die Edelgesteine / so über zehn Caratti wiegen / wegnimmt / weil diese dem König vorbehalten / die übrige aber werden dem Kauffmann alle verabfolget.

Derselbige *di Barthema* berichtet/ daß auf der andern Seiten dieses Berges / neben einem grossen fliessenden Wasser auch sehr viel Granaten / Hyacinthen/ Topaser und Saphiren/ gefunden werden.

Hieraus kan man nun schliessen / daß die Rubinen auf der Insul Zeylan häuffig und zwar bißweilen in ziemlicher Grösse wachsen. Denn *Paulus Venetus*, da er *lib. 3. cap. 22.* von dieser Insul Bericht giebt / der erwehnet unter andern / es habe der König selbiges Eylandes einen Rubin gehabt / deßgleichen in der gantzen Welt nicht zu finden gewesen seyn soll / wie man glaubet / sintemahl er / in der Länge die Breite einer Hand / in der Dicke aber 3. Finger begriffen / und nicht anders als wie ein Feuer geglåntzet / und kein eintziges Flecklein oder Macul gehabt. Der grosse Cham habe demselben Könige davor eine trefliche Stadt gebothen / welches Er aber ausgeschlagen / weil solcher Rubin von seinen Reichs-Vorfahren auf Ihn erblich gefallen.

Ingleichen hat auch der Admiral George von Spielbergen aus eben dieser Insul einen treflichen Karfunckel mitgebracht / desgleichen auch wohl

sehr

sehr wenig zu finden / und solchen hatte ihn der König Candy verehret. Es haben denselben in Holland viele Personen/ seiner Grösse halber / bewundert / weil er in der Grösse einer recht grossen Welschen-Nuß gewesen.

HJermit wenden wir uns nun von dem **Rubine** zu dem

Saphire /

dessen es zweyerley Gattung giebt: Etliche glåntzen gar sehr / und solche nennet man die **Wasser-Saphiren**. Diese sind geringe und bißweilen mit einer gewissen Farbe vermischt / womit sie den Diamant so artig nachahmen/ daß manche damit betrogen werden. Das andere Geschlecht ist **dunckel-blauer und köstlicher**. Beyde Gattungen findet man in Calecut, Cananor und an manchen Orten des Reichs Bisnagar; Doch sind die/ so aus Zeylan kommen/ besser/ die aber aus Pegu kommen/ sind die allerbesten.

Die Breite dieses Steins / nach des Majoli Meynung / *Fol. 1239.* übertrifft selten die Grösse einer Mandel-Kern / wiewohl man doch zuweilen etliche findet / die um ein ziemliches grösser / denn *Petrus Martyr* schreibet *Dec. 3. lib. 5.* es sey dem Gonzalo, Fernando Oviedo, in West-Indien eine Saphir-Schale vorgekommen / die grösser gewesen als ein Gänse-Ey.

In Ost-Indien findet man gar wenig Smaragde / die/ wie man sagt / bißweilen aber in geringer Anzahl / daselbst gegraben werden. Es werden derer

derer aber sehr viel aus Cairo und aus Egypten hinein geführt / die man auch Orientales nennet. Deswegen werden sie in Indien auch sehr hoch gehalten / weil man daselbst deren nicht viel hat.

Es werden auch aus dem Spanischen Indien deren nicht eine geringe Anzahl hinein geführet / und werden starck darinne verbraucht / sintemahl viel Venediger oder Venetianer, die mit Smaragden dahin gereyset / und Rubine dafür getauschet / sehr reich dadurch worden sind / weil die Schmaragden daselbst viel angenehmer als die Rubinen sind.

Da hergegen in West-Indien / wie auch allbereit ist gemeldet worden / unterschiedene hohe Berge gefunden werden / die voller Smaragden und also reiche Mütter dieses edlen Steins sind; Immassen die Smaragden so dick und überflüßig da gewesen / daß die Indianer schier gar nichts geachtet / ehe unser Geitz dieselben in einen Preiß gebracht.

Man grub und scharrete sie nur so aus den Gruben / wie gemeine Kiesel-Steine / machte mehr Consideration von ihrer grünen Farbe / als von ihrem übrigen Werthe: Biß der Europäer darzu kam / und den Americanern zu mercken gab / daß sie nackend / das ist / einfältige Leutlein wären / die sich in ihre Schätze nicht zu schicken wüsten. Doch ist es gewiß / was man von einem Indianischen Printzen über das Thal Tessuca, Nahmens Simandóca, erzehlet:

Dieser hat einsmahls einen Spanischen Rechts-Gelehrten / Consalvum Ximenum, um eine Schüssel

sel voll Saltzes gebethen / und ihm davor eine gantze tieffe und reiche Smaragden-Grube davor geschenckt / die man nach der Zeit unerschöpflich befunden / und sind noch / als Petrus de Victoria in West-Indien gewesen / unzählich viele Smaragden daraus gegraben worden.

Doch hat auch die Menge der Smaragden ihren Preiß schon vor 150. Jahren um ein gutes gemindert / und zwar viel geringer gemacht / als sie heutiges Tages geachtet werden / wie solches auch *Josephus Acosta* gnugsam zu verstehen giebt / wenn er schreibt: Vor Zeiten hielt man den Smaragd in grossem Werth / denn er ward der dritte gerechnet nach dem Diamant und Perlen. Heutiges Tages aber hält man weder den Smaragd noch auch die Perlen so hoch / welches die Vielheit machet / die man aus Indien bringet. Der Diamant aber ist noch hoch geacht / nach welchem in der Würde die schöne Rubinen folgen. Und das geschiehet / nachdem von einer jeden Gattung viel vorhanden ist: Weil der Mensch allewege gern etwas besonders haben will / das nicht gemein ist. Kommt auch meist auf einen Liebhaber an / denn dieser liebet einen Diamant / ein anderer einen Rubin / wieder ein anderer den Smaragd / und so fort an / nachdem dieser oder jener Lust zu einer Sachen bey und in sich befindet / und nicht eben auf den Werth siehet / sondern auf die Farbe / welche er liebet.

Herrera sagt *cap.* 17. es werde für gewiß geglaubet / es wären bey der Stadt Mayta in Quito Smaragden-Gruben / allwo die besten Smaragden

ragden in gantz Indien zu finden: Die zeigen sich in den Steinen wie der Crystall/ und lassen sich anfänglich als einen Marmor-Stein an/ der aber nach und nach halb weiß und halb grün/ zeitiget/ und seine Vollkommenheit erreichet.

Petrus Ordennez von Cevallos erwehnet eines sehr edlen und grossen Smaragds/ welchen einsmahls ein West-Indischer Sclave in Neu-Granata bey der Stadt Muso erstlich gefunden/ und der dem Könige in Spanien Philippo dem II. geschickt worden. Solchen Smaragd haben/ wie er meldet/ hochbesagter König/ und dessen Tochter/ Printzeßin Clara Eugenia von Oesterreich/ in das Escurial verehret/ woselbst er/ nebenst dem Hochwürdigen Sacrament/ verwahrlich aufgehoben worden. Wie er erstlich in Spanien angekommen/ wolte der König seinen Werth wissen/ allein es konte ihn kein Jubelirer schätzen/ sondern er wurde fast für den besten in der gantzen Welt gehalten. Darum auch der König dem Sclaven als dem Finder solches Steins/ grosse Verehrungen/ und daneben das edle Kleinod der Freyheit geschencket/ welches diesem Sclaven wohl zehnmahl lieber gewesen/ als wenn er zwar diß Kleinod behalten hätte/ darneben aber auch in der schnöden Dienstbarkeit hätte bleiben müssen.

Zu den Zeiten Kaysers Friderici, hat der Türckische Kayser jetzt-besagtem Römischen Teutschen Kayser/ eine Kanne oder Trinck-Becker von Smaragd zum Præsent geschickt/ darein zwantzig Untzen Balsams gegangen.

Die Indianer zu Manta haben nach des *Niërembergii* Bericht einen Smaragd angebetet / der so groß als ein Straussen-Ey gewesen; Als aber die Spanier ihnen obgesiegt / haben sie solche ihre Göttin verborgen. Manta aber ist ein Dorff oder Flecken in Peru, welches an der Küsten des Süd-Meers gelegen / dahin sich viel alte West-Indianer versammlet / umb gedachten grossen Smaragd anzubeten / und vor denselben ihr Opffer zu thun. Gestaltsam auch die Spanier hernach / wie sie dahin kamen / vor gewiß hielten / daß in selbiger Gegend / Landwerts zu / müsten Smaragden seyn: Wie denn auch *à Costa* von solcher reichen Muthmassung / die man zu seiner Zeit gehabt / einige Nachricht giebet / doch sind die Gattungen / der West-Indianischen Smaragde / nicht alle gleiches Werths.

Hiermit wollen wir nun die Beschreibung der Americanischen Edelgesteine beschliessen / und uns zu dem

Agt- oder Bern-Steine

wenden / und davon zum Beschluß / noch etwas weniges gedencken.

Der Agt- oder Bern-Stein ist ein unterirrdisches Hartz / welches die Natur in gewissen verborgenen Löchern und heimlichen Gängen unter der Erden erzeuget / als der Mutter einer solchen irrdischen Materie, die dazu geschickt / und es hernach unter der Erden / durch den Grund des Meers / herfür quellen / oder von dem Strom-Wasser dem

dem Meere zu flössen/ oder auch aus der Strand-Erden in die offenbare See lauffen/ und endlich wieder ans Gestade/ durch den Schlag der Wellen/ spühlen läst/ allwo es von der Sonnen und trockenen Lufft umfangen/ und sich zuletzt zu einer steinern Substantz erhärtet. Denn weil es noch im Meere/ oder erst neulich aus dem Meere an Strand geworffen ist/ so ist es so weich und flüssig als wie Honig.

Aber doch trennet sich dieses Hartz von andern Hartze durch eine Special-Differentz/ weil es nemlich seine Eigenschafft aus einer irrdischen Materie erlanget/ ob sie gleich schweffelicht und sehr wohl gereiniget/ oder aus einem Weyrauch-Mineral, dadurch der Bern-Stein hervor rinnet/ ist. Gestaltsam allerdings der Geruch/ Farbe und Geschmack sattsam erweisen/ daß er/ nachdem die Materie, durch welche es herab fleust/ rein oder nicht/ auch eine Eigenschafft an sich nehme. Des **weissen Bern-Steins** Geruch fället am aller lieblichsten/ des **Gold-gelben** seiner aber nicht so angenehm/ des **Asch-färbigen** seiner läst schon den Geruch eines gebrannten Schweffels mercklich spühren. Hieraus kan man leichtlich schliessen/ daß der Agt-Stein in Betrachtung seines Ursprungs und Zeuges nicht unter die Edelgesteine zu zehlen sey/ wie **Herr Hartknoch** gemeynet hat. Wenn man aber die Tugend und Würde des Agt-Steins erweget/ so dörffen sich doch die Edelgesteine seiner Gesellschafft nicht schämen/ und kan

man wohl den weissen Agt-Stein/ dem Pöbel zu Gefallen/ dem Edelgesteinwerck beyfügen.

In Orient wird der Agt-Stein manchem edlen Steine vorgezogen. In Sina ist er so hoch und theuer geschätzet/ daß ihn der gemeine Mann nicht bezahlen kan/ sondern nur Hohe und Königliche Personen/ die ihn schier höher als Gold und Silber achten/ und am Halse tragen/ viel lieber als Perlen/ Diamanten und Rubinen.

Was den Ort anlanget/ wo man den Agtstein bekommet/ so stimmen zwar die meisten/ als *Plinius*, *Tacitus*, *Niceus*, und viele andere Scribenten auf die Mitternächtigen Insuln allein.

Das Land Preussen kan sich hierinne die rechte Mutter des Agt-Steins nennen/ sintemahl die Hertzoge gedachten Landes/ von dieser Handthierung des Jahrs bey 30000. Marck Silbers erheben/ nachdem der Wind und das Wasser es glücklich fügen.

Die Manier und Kunst gedachten Agt-Stein zu erfischen/ haben die Einwohner von ihren Vorfahren. Denn man saget/ es habe es einer dem andern an die Hand gegeben/ wozu die tägliche Erfahrung und Ubung auch vieles beygetragen hat. Wenn nun der West- oder Nord-Ost-Wind wehet/ so läuffet das gemeine Volck Hauffenweise bey Tag und Nacht an die Oerter/ wo etwan dieser Wind oder die Meer-Wellen den Bern-Stein antreiben. Die Männer haben ihre gestrickte Garn und Netze in Bereitschafft/ an lange Stangen gebunden/ die wie eine Gabel/ einer

Elen

Elen weit von einander gespannet sind. Die Weiber tragen Essen und alle Nothdurfft herbey. So bald sich nun der Wind geleget / das Meer aber noch schäumet oder tobet / lauffen sie nackend mit ablauffender Fluth ins Wasser / und ziehen mit ihrem Fischer-Geräthe den Agt-Stein aus dem Grunde herauf; denn das zulauffende Wasser hat solchen herbey geführet.

Es kömmt auch zugleich ein Kraut / so dem Poley gantz ähnlich / mit herauf / das darunter wächst. Wenn nun der Raub gefangen / und das Wasser beginnet wieder zu kommen / säumen sich die Fischer nicht lange / sondern eilen mit der Fluth zu Lande / da denn einem jeden sein Weib aufwartet / biß er den Agt-Stein ausschüttet. Diese scheidet das Kraut / und was nichts taugt / von dem Agt-Stein ab; desgleichen müssen auch die Kinder thun. Fält denn ein Frost ein / so wärmet das Weib ihrem Haußwirth die Kleider / legt ihn an / deckt ihn zu / damit ihm der Leib nicht gar erkalte / sondern er zu rechter Zeit wieder ins Meer lauffen möge. Und dieses treiben sie so lange als Agt-Stein da ist.

Doch kan man gleichwohl nicht in Abrede seyn / daß man den Agtstein auch aus der Erden grabe / als zu Dantzig / und andern benachtbarten Orten / so am Teutschen Meere gelegen. Die Ursache ist ohne Zweiffel / daß vor Alters die so gestalte Fischerey unterblieben / und der Agtstein nicht mit solchem Eifer mehr gesammlet worden / sondern biß dato im Sande verscharret gelegen. Man gräbt aber

die Steine / darunter er steckt / aus den Sand-Hügeln / die man von einander werffen / ja gleichsam umwenden muß. Bißweilen holet man dis Gut etwas weit von dem Ufer: Da machen sie insgemein weite viereckete Gruben / die nicht gar tieff / schlagen mit Gewalt spitzige Stecken hinein / bewegen die mit den Armen hin und her / daß es grosse Löcher giebt. Nach vielen Wackeln ziehen sie solche Steckaden oder Pfäle wieder heraus / denn quillet der Agtstein / wofern welcher daselbst verborgen gelegen / zugleich mit dem Wasser heraus. Wenn nun der Graben mit Wasser gantz überschwemmet ist / so durchfahren sie denselben allenthalben mit ihren Netzen / und bringen auf solche Weise den Bern- oder Agtstein heraus.

Etliche unter den Gelehrten sind auf die Meynung kommen / der Agtstein wachse in des Wallfisches Bauche / und solche Muthmassung haben sie daher genommen / weil sie einsmahls einen Wallfisch eine grosse Menge Agtstein haben ausspeyen sehen / welche derselbe doch Zweiffels ohne mit den Fischen und dem Meer-Grase kan verschlungen haben.

Wenn nun auch dieses wäre / so fragt sichs / wo kommen denn die Frösche / Eidexen und andere Thiere hinein / die können ja nicht durch das Wasser schwimmen und in des Wallfisches seinen Bauch kriechen / deren hat man zu Dantzig sehr viele in ihren rechten natürlichen Farben im Agtstein verschlossen gesehen. Also bleibt darbey / daß der Agtstein ein zäher fetter Leim sey / der auf dem Grunde des Meers / oder an gewissen Ufern desselbigen

bigen herfür kommet. Daß aber solche kleine darin verschlossene Thierlein ihre rechte natürliche Farbe behalten/ mag wohl dieses die Ursache seyn/ weil/ so bald der zähe Hartz sich um dieselbe herum wickelt / alsobald die grobe Lufft ausgetrieben/ und also diese Thierlein vor aller Fäulniß erhalten werden.

Von dem Agt- oder **Bernstein** wollen wir nun abgehen / und/ zum Beschluß / noch etwas weniges von der

Terra sigillata oder Siegel-Erde

melden / wo nemlich solche gefunden/ und wie sie gegraben werde.

Ihre Benennung hat sie daher bekommen / weil/ so sie in gewisse Scheib- oder Küglein formiret ist/ von der Obrigkeit des Orts / wo sie gegraben ist/ ein gewisses Siegel oder Zeichen aufgedruckt wird/ damit man wissen möchte / aus welches Landes Grunde und Boden sie gekommen sey / weil solche heilsame Erde mehr als an einem Orte gefunden wird. Die aus der Insul Malta, welche absonderlich für gar heilsam geachtet wird / trägt gemeiniglich das Zeichen einer Natter mit diesen 2. Buchstaben: S. P. womit sie vermuthlich andeuten wollen / daß die Malthefer-Erde durch Sanct Paulum, welchen die 2. Buchstaben bedeuten / von den Schlangen / durch einen gesprochenen Seegen / nicht allein gereiniget / sondern auch dadurch zu einem heilsamen Mittel wider den Schlangen- und andern Gifft geworden.

Dem sey zwar / wie ihm wolle / so wird dennoch vor gewiß ausgegeben / daß in gemeldeter Insul Malta niemand / auch so gar nicht die Kinder / vor den gifftigen Thieren einigen Scheu tragen / sondern ohne einige Verletzung oder Schaden mit Scorpionen und dergleichen gifftigen Ungeziefer spielen dörffen / ingleichen / daß die Nattern und andere gifftige Thiere daselbst keinen Aufenthalt haben / oder / obschon dergleichen hinein kommen / sie dennoch alsobald ihren Gifft verlieren. Siehe *Joh. Frid.* **Breithaupts Reyse nach** *Malta*, *p.* 70.

Sie haben dabey noch andere Zeichen / die sie darauf zu drucken pflegen / worunter eines ist / darauf der Nahme JEsus mit 3. Nägeln gestochen.

Die Türcken und Araber haben auch unterschiedene Gattungen der Terræ sigillatæ, darunter die beste / wie man insgemein davor hält / in der Insul Lemnos, welche die Türcken heutiges Tages Stalimine oder Stalamine nennen / gegraben wird / so gar / daß *Bellonius* dieselbige allein vor die einige rechte Siegel-Erde / die dem Giffte zum Widerstande kräfftig gewachsen / preisen darff. Man findet sie zwar / schreibt er / bey allen Materialisten und Gewürtz-Krämern feil / aber mehrentheils verfälschet und nicht aufrichtig / denn sie wird in der gantzen Welt so gut nicht gefunden als in Lemnos.

Gedachter *Bellonius* hat sich zu Constantinopel / ehe er nach Lemnos geschiffet / fleißig erkundiget / auf was Art die Kaufleute solche Erde bekommen / bey welcher Gelegenheit ihm 10. biß zwölfferley gesiegelte Küchlein zu Händen gekommen. Nachdem

er

er nun von jedweden ein Muster erlangt/ hat er solche einem der Arabischen Sprache kündigen Türcken gewiesen/ und gefragt um die Ursache solcher vielerley Gattungen; Als sie dieser alle zusammen besehen und gelesen/ hat er ihm berichtet/ es wäre auf jedwedem Scheiblein nichts als diese 2. Worte: *Tin machton*, welches zu Teutsch so viel heisset/ als gesiegelte Erde/ und ob ein oder das andere Küchlein mehr Littern anzeigte/ so würden doch damit diese beyde Wörter allein/ und nichts weniger oder mehr angedeutet/ weil die Türcken bey Benennung eines Dinges ihre Buchstaben auf mancherley Weise vermischen könten.

Wir wollen nun noch etwas weniges melden von der Art und Manier/ wie die Alten solche Erde mit vielen Ceremonien ausgegraben/ welches jetzt besagter *Bellonius* folgender Gestalt beschreibet; Wir wollen aber erst hören/ wie sie zu den Zeiten des Homeri sey gegraben worden.

Der Heydnische Priester/ sagt er/ steigt auf einen Hügel/ und wirfft eine gewisse Anzahl Weitzen- und Gersten-Körner auf die Erde/ thut dabey noch etliche andere Gebräuche hinzu/ und füllet einen gantzen Wagen mit Erde/ und läßt solche nach der Stadt Hephæstia (so heutiges Tages Cochio genannt) führen. In Betrachtung dessen muß man sich billich wundern/ daß die Siegel-Erde von so gar langer Zeit her so berühmt gewesen/ und zwar allerdinges noch bey dem Leben des Homeri und Herodoti, die lange vor dem Galeno und Dioscoride gelebt.

Nun-

Nunmehro aber haben dergleichen Heydnische Gebräuche längst aufgehört / und sind hingegen neue an deren Stelle kommen / die *Bellonius* von unzehlich viel Leuten / die ihre gantze Lebens-Zeit in obgemeldeter Insul verzehret haben / glaubwürdig verstanden / und also erzehlet:

Die ansehnlichsten Männer des gantzen Eylandes / beydes von Türcken und Griechischen Priestern und Calojeri (oder Mönche) versammlen sich in eine Capelle mit Nahmen Sotira, allda wird der GOttes-Dienst und Gebets-Andacht auf Griechische Art verrichtet; Wenn solches geschehen / steigen sie alle sämtlich in Begleitung der Türcken auf den Hügel / der von gedachter Capellen 2. Pfeil-Schüsse weit liegt / und lassen daselbst 50. oder 60. Arbeits-Leute graben / biß sich die Ader der Siegel-Erde zeiget. Nach Entdeckung derselben / füllen die Calojeri, oder Griechische Mönche / etliche aus Thier-Haaren gemachte Säcklein mit solcher Erde / und überreichen solche den nebenstehenden Türcken / als dem Subascha, oder Sanchiachen. Und nachdem sie so viel des Erdreichs heraus genommen / als etwan auf ein Jahr gnug seyn mag / lassen sie durch dieselbe Berg-Gräber den Gang des Bergwercks wieder zudecken / und mit Erde verschütten.

Alsdenn schicket zuförderst der Bassa den grösten Theil nach Constantinopel zum Türckischen Käyser / das übrige aber verhandelt er den Kaufleuten. Er setzet auch harte Straffe darauf / daß sich keiner das geringste zu empfahen solte gelüsten lassen /

ohne

ohne allein von ihm. So kan auch wieder seinen Willen ohne das niemand zu der Ader des Bergwercks gelangen / ob man schon zwantzig Menschen die gantze Nacht durch daran arbeiten liesse / dieweil es gleich zur Stunde erfahren würde. Diejenige so bey den Ausgraben umher stehen / dörffen gleichwohl zu ihrem Nutzen etwas mit nach Hause nehmen / solches aber nicht verkauffen.

Hierbey wollen wir noch etwas weniges von dem

Salpeter oder *Nitro*

in West-Indien gedencken / welches an manchen Orten treflich damit begabet ist / insonderheit giebet hierinne das Königreich Mexico keinem Lande etwas bevor / dessen Einwohner den Salpeter *Texiquitt* nennen.

Sie sammlen denselben entweder aus dem Grunde einer trucknen Pfützen zusammen / an welcher sie es zusammen kehren; oder kratzen solchen an den Wänden / Höhlen und Mauren herunter.

Seiner Farbe nach ist das Nitrum gemeiniglich Rosen-farbicht / oder weiß / leichte / löcherich und zerbrechlich / wenn es aber durchgeseiget ist / gewinnet es eine Farbe und Glantz / wie der Europäische Salpeter hat.

Doch

Doch stehen darbey sehr viele in der Meynung/ als ob das Nitrum derer Alten gantz anders wäre beschaffen gewesen als der heutige Salpeter/ den wir haben; Allein *Franciscus Hernandez* verwundert sich gar sehr über derer ihre Meynung/ welche den gemeinen Salpeter/ der zu Auflösung und Schmeltzung der Metallen gebraucht/ auch dem Büchsen-Pulver eingemischt wird/ vor das Nitrum der Alten nicht wollen annehmen/ noch den Schaum des Salpeters/ so in den Höhlen und Speluncken gefunden wird/ von dem Aphronitro, welches eine mittlere Natur hat/ zwischen dem Nitro selbst/ und dessen Schaum/ zu unterscheiden wissen.

Was das übrige anlanget/ so berichtet er gleichfals/ es werde in Mexico von dem rechten wahrhafften Nitro, und dem allerweissesten Aphronitro, welches wie ein gemeines Saltz in gewisse Körnlein geformet wird/ bald mit Besemen/ bald mit den Händen/ eine nicht geringe Quantität gesammlet/ und zum Gebrauch aufbehalten/ und desselben sey die gantze Mexicanische See-Pfütze voll.

Die Indianer thun solches an etliche Speisen/ davon sie einen viel anmuthigern Geschmack/ als von dem gemeinen Saltze/ bekommen. Die Indianischen Aertzte vermischen solches auch unter die Artzney-Mittel/ weil es treflich kühlet; überdas werffen sie es auch in das Wasser/ darinnen das Indiani-

Indianische Korn Maiz gesotten wird/ wodurch diese Frucht eine viel grösse Anmuth überkömmet/ und viel besser und fruchtbarer wächset.

Aber wiederum auf die ungereimte Meynung derjenigen zu kommen/ die das heutige/ und das Nitrum der Alten/ von einander unterschieden/ so ist zu wissen/ daß dasselbe von dem unserigen in dem Geschlechte oder der Natur niemahlen/ sondern nur bißweilen/ denen Eigenschafften nach/ unterschieden sey/ alldieweil das unterschiedliche Clima und der Aspect des Himmels hierunter keine geringe Veränderung machet/ also/ daß dieses Land mehr und bessern Salpeter giebet als jenes.

Der Salpeter nun/ wird entweder à naturâ ipsâ generiret/ oder durch menschlichen Fleiß bereitet. Jener wird in- und ausser der Erden gefunden. Der/ so in der Erden verborgen ist/ wird wie ein Bergwerck gegraben und gehauen/ weil er so hart und dicke als ein Stein ist/ aus welchem/ nach der gemeinen Sage/ die Venetianer den Borras und das Berg-Grün ziehen. Der aber/ so ausser der Erden ist/ wird in den Speluncken gesammlet/ darinne er an den Wänden und Gewölben/ in Gestalt angefrohner Eißzapffen zusammen wächßt/ oder/ indem er noch flüßig/ auf die Erde fället/ und zur Brühe oder Liquore wird/ welche man ἀφρόνιτρον, das ist/ Salpeter-Schaum/ nennet.

Wir

Wir solten billich auch etwas von der Præparation des Salpeters melden / weil aber der enge Raum solches nicht zuzulassen scheinet / als versprechen wir solches bey anderwärtiger Gelegenheit dem geneigten Leser mitzutheilen. Und dieses wäre also / was wir von dem *Minerali*schen und *Metalli*schen Reiche schreiben wollen. Man hätte dieses Tractätchen weitläufftiger elaboriren / und noch unterschiedliche Bögen mit annehmlichen / curieusen / und nützlichen raren Sachen anfüllen können / alleine / der Raum hat es nicht zugelassen.

Dannenhero schliessen wir nun / im Nahmen GOttes / wie wir angefangen / und machen das

E N D E.

Register

Derer in diesem REGNO MINERALI beschriebenen Sachen.

A.

AChat 203. eine Schüssel daraus 204
Adler-Stein 225
Agtstein 153. 340
Alabaster-Stein 226
Alaun 142. ist 5erley Geschlechts 143
Alexandri M. güldner Rock 2
Ambra 157. dessen Præparata 159
Amethist 206. wie er nachzumachen ib.
Amt-Schildlein beschrieben 175
Antimonium 96. sq.
Daphor. simpl. 101. solare ibid.
lunare 102. martiale ib.
Armenier-Stein 228
Armenischer Bolus 165
Arsenicum 148
Augen-Stein 244
Auripigmentum 107

B.

Bein-Bruch / Ostiocolla 235
Glaß 257
Berg-blau-grün 34. 44. 169
Berill 218
Blaue Stärcke / Smalta 172
Bley / beschrieben 70. sq.
Blut-Stein / Hæmatites 229
Bolus 165
Bonifacius-Pfennige 260

Borrax 144
Braun-Roth / Englisch 170
Stein 244
Brenn-Glaß 292
Spiegel 293
Brillen 286. deren Nothwendigkeit ibid.

C.

Cadmia fossilis metallica 108
Carfunckel 222
Carneol 216
Carolus M. hatte das Gold sehr werth 2
Cenar 245
Chalcedonier 219
Chalcitis 104
Chelonitis 245
Chrysolithus, Gold-Stein 212. dessen Eigenschafft 213
Chrysopras 219
Chumpi 245
Cipollacio ibid.
Coacotett 230
Cobaltum
Conchitis, Schnecken-Stein 247
Confect ibid.
Creta Umbriæ 169
Crystallen-Stein 265
Glaß 278. 281

D.

Dendritis 251
Diamant 197. wo er gefunden werde 327. des Grossen-Moguls 197. des Groß-Hertzogs von Toscana 198. dessen Arten ibid. Preiß 199. Kunst-Stücke davon 201

Diaphoreticum, wie zu machen 99
Donner-Keil / Lap. fulminaris 230
Drath 54. von wem es erfunden 55. wie es gezogen werde 55. sq.

E.

Edelgestein-Beschreibung 176. sq.
Einhorn / Unicornu fossile 240
Eisen/nützlich 47. ist unterschiedlicher Arten 49. Manufacturen davon 50. Rost / was für eine Salbe dafür 52. Kunst-Stück davon 58. sq.

F.

Federweiß 226
Fel Vitri 145
Fern-Gläser / Telescopia 289
Frauen-Eiß / Glacies Mariæ 237

G.

Gagates 162
Galatius 217
Galmey / Lapis calaminaris 229. weisser 125
Geitz wünschet/ daß alles möchte zu Golde werden 3
Gelbe Erde 170
Sucht / wie zu curiren 16
Gips-Formen zu machen 124
Glacies Mariæ, Frauen-Eiß 125
Glaß 276. Kitt 296. rothes zu machen 295
- - Galle 145
Glocken-Speise 42
Gold 2. dessen Unterschied 4. Probe 6. 7. ihm wird die Sonne zugeeignet 2. 3. 18. wird von GOtt selbst geliebt 3. der Corruption nicht unterworffen 3. Tinctur zu machen 7. Kunst-Stücke davon 8. sq. wie es die Americaner bekommen 298
Gewichte 5

GOtt selbst hat Belieben zum Golde 3
Granat-Stein 215. nachzumachen ib.
Grosse Herren / warum sie mit güldenen Cronen gecrönet werden / und güldene Zepter in die Hände bekommen 3
Grund-Steine Apoc. 21. v. 20. von wem sie ausgelegt werden 220
Grünspan / woraus er gemacht werde 43

H.

Hartz-Pech 155
Hyacinthus 216

J.

Jaspiß 211
Juden-Leim 155

K.

Kalck-Stein / Lapis calcarius 229
Katzen-Glaß 125
Kauffmanns-Kupffer 36
Kiesel-Stein 237
Kreyde 165
Kröten-Stein / Lapis Bufonis 244
Kupffer / dessen Præparata 33. gelb zu machen 45 Müntz 46. Werth ib. Wasser zu Schmilnitz 34. sq. Zettel 36

L.

Lacca Florentina 109. in globulis ibid.
Lac Saturni 77
Lapis Bononiensis 244
Hystericus 255
Siderites 253
Lydius 254
Specularis 125
Stellaris 243

Lasur zu machen 115
Stein 220
Licht und Recht in den 12. Edelgesteinen/ was es gewesen 174
Liquor lacteus Saturni 77
Luchs-Stein / Lapis Lyncis 230
Lusus Naturæ 204
Lyncurer 202
Lyonische Arbeit / woher so genennet / 56

M.

Macroscopium 291
Magisterium Saturni 76
Magnesia 118
Magnet-Stein / Magnes 231. sq.
Marcasita 106. dessen Præparata ib.
Marck / Goldes 5. Silber 5
Marmor 266. wie nachzumachen 269. 273. 275
gelben weiß zu machen 270
Massicot, der weisse / Gold-gelbe 73
Medaillen abzugiessen 123
Melancholie zu vertreiben 92
Mennige / wie sie verfertiget werde 73
Mercurius, was er sey 78. wie vielerley 79. wie zu probiren 80. zu figiren 81. Universalis, wie zu wege zu bringen 98
Mergel / Marga saxatilis 167
Meßing 37. wie es gemacht werde 38. das Schwedische / wie zu erkennen / 38. was daraus fabriciret werde / 38. wie zu färben / 44. dessen Preiß / 46
Metalle / edele / unedele / 33. harte / weiche ibid.
Microscopium 290

Mineralien / unterschiedliche 2
Miserere mei, was davor zu gebrauchen 91
Misy 105
Mühl-Stein 260
Muschel-Gold 11
Mutter-Stein / Lapis hystericus 355

N.

Naphta, was es sey 161
Neu Bergschlag 36
Nitrum 137. dessen Proben 139. fixum zu machen 140. zu crystallisiren 142

O.

Ocher / Ochra 167
Onych-Stein 210
Opal 221. nachzumachen 222

P.

Perigneur 256
Petroleum 162
Pfauen-Stein 235
Pimß-Stein 237
Pissasphaltum 156
Platt-Kupffer 37
Pompholyx 173
Porphyr 271. wie zu machen ibid.
Pory 106
Prasem-Stein / Prassius 257
Printz-Metall, wie zu machen 45
Probir-Stein 254

Q.

Quecksilber 78. dessen Ursprung / Erfindung und Nutz 78. 319 Verfälschung 81. wie damit zu vergülden 90. wird vors Miserere mei 91. vor die Melancholie gebraucht / 92. wie aus dem Leibe zu bringen 15

R.

Regnum minerale, was es in sich halte 1
Röthel-Stein 167. wie damit die Kupffer-Stücke abzuzeichnen 168
Rubin 182. 332. wie er gegraben werde 334. dessen Eigenschafften

ten 191. Verfälschung 184

S.

Saccharum Saturni 76
Saffra 117
Sal alcali, fossile, gemmæ, Indum 148. Saturni 76
Salmiac 146
Salpeter 137. 349. Erde zu probiren 138. selbst zu zeigen 141
Saltz 126. wie vielerley ibid. dessen Kenn-Zeichen 133. sq.
Sand-Stein 261
Saphir 191. wie zu bereiten 193
Schiefer-Weiß zu machen 72
Schmergel 171
Schnecken-Stein 247
Schwammen-Stein 239
Schwartzen Stein 248
Schwefel 150
Serpentin-Stein 256. zu machen 271
Silber 18. gediegen 18. sq. das feinste 22. das löthige ibid. Handel ib. Wahren 23. sq. Müntzen 31. sq. allerhand Kunst-Stücke davon 26. sq. ist in West-Indien reichlich anzutreffen 306. dessen Scheid- und Schmeltzung 308. 309. Berck-Wercks des Gebürgs Potosi in Peru Beschreibung 310. sq.
Smaragd 178. wo er gefunden werde 336. des Neronis 179
Smarald Prasem 258
Sonne / wird dem Golde zugeeignet 2. 3. 18
Sonnenwenden-Stein 259
Spaat 237
Spangen-Stein 259
Sperma Ceti, wo es herkomme 160
Spiegel-Kugel 86. 88. 89. Macher-Kunst 85. sq.
Stahl / woraus und wie er gemacht werde 52. gegärbter 54
Kunst-Stücke davon 58. sq.
Stein-Kohlen 109. Marck 167. Oel 162
Succinum 153. dreyerley Geschlecht 154
Sulphur, was es sey 79. 150. was davon præpariret werde 151
- - - Saturni 77

T.

Talcum 239

Taucherlein 294
Terra Antiscorbutica 171
Catechu s. Japonica 166
Chia 169
Illuana 170
Lemnia 173. Martialis 171
Sigillata 163. 345
Tripolitana 168
Tinctura Martis / Veneris } wie zu machen 187
Topaser 177
Torff 163
Trippel 168
Trochites 259
Tropff-Stein 264
Türckiß 208. zweyerley Geschlechts 208. mit des J. Cæsaris Bilde 209
Tusche 118. wie zu bereiten 121
Tutia Alexandrina 173

U.

Vergüldeter Arbeit eine schöne Farbe zu geben 13
Vitriolum 144
Ultramarin 111. Farbe zu machen 116
Umbra 169
Unedle Steine 223
Vomir-Becher / woraus bereitet 97

W.

Wallrath 161
Wißmuth 67. 118

Z.

Zaffera 117
Zinck 105
Zinn 60. Gefässe daraus ibid. das beste 63. wie zu probiren 63 Handel 64. Kunst-Stück davon 65, 66. dessen Medicinischer Gebrauch 68. Preiß 69
Zinnober 95. der Mahler / wie er bereitet werde 96

SOLI DEO GLORIA.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hellwig, Christoph von,

Historisch-medicinisches Regnum minerale: Oder Metallen- und Mineralienreich

Arnstadt 1717

Res/Lith. 256
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10922411-2
VD18 14499851-001